जलतरंग

माझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड की राजभाषा पत्रिका

अंक 14 वां

सितंबर 2020



राष्ट्र के युद्धपोत एवं पनडुब्बी निर्माता



10 सितंबर 2020 को परियोजना 17ए (यार्ड 12653) की कील लेइंग समारोह में
अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक संबोधित करते हुए



यार्ड 12653 की कील लेइंग समारोह में उपस्थित निदेशकगण एवं नौसेना के वरिष्ठ अधिकारी

जलतरंग

माझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड की राजभाषा पत्रिका

संरक्षक

वाईस एडमिरल नारायण प्रसाद, भानौ (नि)

मुख्य परामर्शदाता

श्री संतोष कुमार मल्लिक, महाप्रबंधक (मानव संसाधन)

संपादक मण्डल

श्री एस एस कदम – महाप्रबंधक (मा.सं. एवं क.सं.)
श्री श्रीनिवास सिन्हा – अपर महाप्रबंधक (मा.सं. – क.सं. एवं रा.भा.)
श्री रामप्रीत यादव – सहायक प्रबंधक (राजभाषा)
श्री पी डी सिद्दीकी – सहायक प्रबंधक (राजभाषा)
सुश्री जयंतिका मुखर्जी – (वरिष्ठ हिन्दी अनुवादक)

मुद्रक

रेखा प्रिन्टर्स
7, गांवदेवी दर्शन, ब्रम्हदेव खोत मार्ग,
डॉकयार्ड रोड, माझगांव, मुंबई – 400010.

प्रकाशक

राजभाषा अनुभाग
माझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड,
डॉकयार्ड रोड, मुंबई – 400010.
फोन – 22-23710456

विषय-सूची

अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक की कलम से 3

निदेशक (समवाय योजना एवं कार्मिक) का संदेश.. 4

महाप्रबंधक (मानव संसाधन) का विचार 5

सम्पादकीय 6

परियोजना 17ए 7
पी. डी. सिद्दीकी
सहायक प्रबंधक (राजभाषा)

व्हिसिल ब्लोवर शिकायतें 10
एन के महिडा
मुख्य प्रबंधक (सतर्कता)

आत्मनिर्भर भारत पहल 13
गजराज सिंह मीना
उ प्र (स्वदेशीकरण)

कोविड के दौरान एमडीएल का सहयोग 16
रोहित पंड्या
उ प्र (सीएसआर)

कन्यादान 18
दुर्गेश राय
प्रबंधक (पूर्व खंड - अनुरक्षण)

नवीन शिक्षा नीति – 2020 19
आशीष कुमार यादव
कार्यकारी प्रशिक्षणार्थी (ज. नि. - अनुरक्षण)

भगिनी निवेदिता 22
मोहन गोरे
मुख्य प्रबंधक (पाईप शॉप)

एमडीएल में बुनियादी सुविधाओं का विकास 24
रामाश्रय यादव
प्रबंधक (पूर्व खंड - भंडार)

कम्प्यूटर और बैंकिंग अपराध 26
सुश्री नम्रता
वित्त अधिकारी

कोरोना 32
प्रकाश चन्द्र झा
उप महाप्रबंधक (ज. नि. - अनुरक्षण)

युगपुरुष जे. आर. डी. टाटा 34
पी. के. सिंह
नाईक

प्रधानमंत्री आवास योजना 37
विजय पवार
बार्गेनिंग काउंसिल के सदस्य

हिंदी या खड़ी बोली 39
प्रमोद कुमार
उ प्र (रुपांकन)

रोम सभ्यता 40
कृष्ण चन्द्र प्रधान
प्रबंधक (मा. सं.)

नारी एक प्रेम कथा 42
सत्यनारायण प्रधान
अमप्र (मा. सं. - समवाय)

भारत में वैज्ञानिक प्रगति 43
सुश्री राजराजेश्वरी भट्ट
उपकार्यालय अधिक्षक

सौर उर्जा का स्रोत 45
करनैल सिंह
प्रबंधक (पी17बी)

क्षुद्रग्रहों तथा धूमकेतुओं से बचाव 48
सुश्री जयंतिका मुखर्जी
वरिष्ठ अनुवादक

गाँधी की विरासत 51
रामप्रीत यादव
सहायक प्रबंधक (राजभाषा)

पाईप शाप 58
सुश्री लीना ठमठेरे
उपप्रबंधक

बिखरता हुआ परिवार 59
उद्धव बर्मन
मुख्य प्रबंधक

हाले–कोरोना 60
संजय मिश्रा
मुख्य प्रबंधक (मा. सं.)

इस पत्रिका में दिये गये लेखकों के विचार से संपादक मंडल का सहमत होना आवश्यक नहीं है।



अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक की कलम से .....

प्रिय साथियों,

हमें अत्यंत खुशी हो रही है कि एमडीएल राजभाषा गृह पत्रिका जलतरंग का 14 वां अंक प्रकाशित किया जा रहा है। पत्रिका में एमडीएल के उत्पाद पनडुब्बी एवं युद्धपोत तथा कर्मचारियों के प्रतिभाओं का प्रदर्शन होता है। हम सभी का यह दायित्व है कि हिंदी में काम करें ताकि राजभाषा हिंदी की प्रगति हो सके।

एमडीएल ने भारतीय नौसेना को देश की रक्षा के लिए सक्षम एवं समकालीन गुणवत्तापूर्ण पनडुब्बी एवं युद्धपोत निर्माण के अलावा राजभाषा कार्यान्वयन में भी अपना मुकाम कायम रखा है। वर्ष 2015 तथा 2016 में महामहिम राष्ट्रपतिजी के करकमलों से जलतरंग के लिए क्रमशः कीर्ति प्रथम एवं द्वितीय पुरस्कार प्राप्त कर हमने यह साबित कर दिया। इसी प्रकार जलतरंग को 2014 से मुंबई पीएसयू टॉलिक द्वारा निरंत्तर प्रथम पुरस्कार प्राप्त करना भी काबिले तारीफ है एवं हमारे लिए गर्व की बात है। पिछले कई वर्षों से एमडीएल में हिंदी कार्यान्वयन में भी काफी प्रगति हुई है जो राजभाषा विभाग, भारत सरकार द्वारा निर्धारित लक्ष्यों से अधिक है।

कोविड-19 महामारी को फैलने से रोकने के दिशानिर्देशों का पालन करते हुए एमडीएल में 14 सितंबर को हिंदी दिवस का आयोजन किया गया तथा 07 सितंबर 2020 से 18 सितंबर 2020 तक हिंदी पखवाड़ा का सफलतापूर्वक आयोजन संपन्न हुआ। राजभाषा विभाग के निर्देशानुसार अनेक स्पर्धाएं ऑनलाईन आयोजित की गई। हिंदी भाषी तथा हिंदीत्तर भाषा भाषियों के लिए अलग-अलग स्पर्धाओं का आयोजन किया गया। विजेताओं को प्रमाण-पत्र एवं पुरस्कार से नवाजा जाता है।

एमडीएल के सभी कर्मचारियों से हमारी पूरजोर गुजारिश है कि हिंदी की प्रगति में अपना बहुमूल्य योगदान दें तथा जलतरंग पत्रिका में एमडीएल उत्पाद के अलावा अपना लेख, कहानी, कविता आदि लिखकर इसे उत्कृष्ट बनाएं।

कोविड-19 महामारी की मुश्किल घड़ी में हमारी ये ख्वाहिश है कि आप सपरिवार हमेशा खुशहाल, स्वस्थ, प्रसन्नचित एवं चिंतामुक्त रहें एवं ब्रह्मांड की सारी ताकतें आपको हमेशा महफूज रखें एवं नेक राहों से कभी गुमराह न होने दें।

शुभकामनाओं के साथ,

वाईस एडमिरल नारायण प्रसाद, भानौ (नि)
अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक



निदेशक (समवाय एवं कार्मिक) का संदेश

प्रिय मित्रों,

ई-पत्रिका के माध्यम से पहली बार सुधी पाठकों से जुड़ने का हमें सौभाग्य प्राप्त हो रहा है। अपनी देश की राजभाषा हिंदी में कार्य करना हम सभी के लिए सम्मान और गौरव की बात है। स्वतंत्रता संग्राम से लेकर आज तक हिंदी भाषा ने यह साबित कर दिया है कि भारत को एकजूट सिर्फ हिंदी भाषा के माध्यम से किया जा सकता है।

देश और दुनिया में हिंदी को सम्मान एवं प्यार मिल रहा है जिसका सांस्कृतिक कारण के साथ आर्थिक कारण भी है। पूरे दुनिया में हिंदी बोलने लिखने और समझने वाले आप को मिल जाएंगे। विश्व के अनेक विश्वविद्यालयों में हिंदी की शिक्षा दी जा रही है। अब हिंदी सीखने की ललक जग गई है।

एमडीएल अत्याधुनिक पनडुब्बी एवं युद्धपोत निर्माता कंपनी होने के साथ हिंदी की प्रगति के लिए प्रयत्नशील रहता है। प्रवीण, प्राज्ञ एवं पारंगत उत्तीर्ण कर्मचारियों को प्रोत्साहन के रुप में क्रमशः रु. 8,000/-, रु. 10,000/- एवं रु. 12,000/- की राशि प्रदान की जाती है। एमडीएल में कर्मचारियों के लिए अनेक प्रकार के आंतरिक कार्यक्रम आयोजित किए जाते हैं तथा पुरस्कार प्रदान किए जाते हैं।

कोविड-19 महामारी के दौरान भी हमारे कर्मचारियों ने जलतरंग में उत्पाद के अलावा अपना लेख, कहानी, निबंध एवं कविता के माध्यम से अपना हिंदी प्रेम सिद्ध कर दिया है। सरकार के आदेशों का पालन करते हुए जलतरंग का 14 वां अंक ई-पत्रिका के रुप में प्रकाशित की जा रही है। आशा है कि आप सभी को पसंद आएगी।

एमडीएल हमेशा प्रयास करते रहता है कि आंतरिक और बाहरी पत्राचार कार्यों में अधिक से अधिक हिंदी का प्रयोग किया जाए। एमडीएल में भारतीय नौसेना के लिए पनडुब्बी एवं युद्धपोत का निर्माण किया जाता है जो गहन तकनीकी कार्य है, पर इसके बावजूद हिंदी में बढ़-चढ़कर कार्य होता है। इसलिए तकनीकी शब्दों को देवनागरी में लिखने की हिदायत दी गई है।

मुझे आशा और विश्वास है कि एमडीएल में हिंदी का चतुर्मुखी प्रगति होगी। इसके लिए मैं अपने कर्मचारियों का आभारी हूँ। मैं विशेष रुप से उन कर्मचारियों का अभिवादन करता हूँ जो हिंदी की प्रगति के लिए हमेशा अपना योगदान देते हैं।

आशा है कि पत्रिका में प्रकाशित उत्पाद से संबंधित लेख, कथा, कहानी, कविता एवं अन्य जानकारी ज्ञानवर्धक होगी।

कमोडर टी. वी. थॉमस, भानौ (नि)
निदेशक (समवाय योजना एवं कार्मिक)



महाप्रबंधक (मानव संसाधन) का विचार ...

इस बार जलतरंग पत्रिका का 14 वां अंक सर्वथा नवीन रुप 'ई-पत्रिका' के रुप में प्रकाशित किया जा रहा है। राजभाषा पत्रिका 'जलतरंग' के प्रकाशन से मैं शुरु से ही जुड़ा हुआ हूँ। जलतरंग पत्रिका का प्रतिवर्ष टॉलिक, स्कोप, आशीर्वाद संस्थानों से प्रथम पुरस्कार पाना यह सुनिश्चित करता है कि पत्रिका ने अपनी गुणवत्ता को बरकरार रखा है और हमारा प्रयास भी यही रहेगा कि आगे भी यह अपनी इस कोशिश में सफलता पाए। मेरे मार्गदर्शन में राजभाषा पत्रिका दिनोदिन प्रगति, उन्नति और नवीन प्रयोग पथ पर है।

कोविड-19 महामारी से आज सारा समाज लड़ रहा है। ऐसे में 3 महीनों का यह लॉकडाउन माझगांव डॉक की उत्पादकता में बाधक साबित हुआ है। 'समय पर गुणवत्तापूर्ण पोतों की सुपुर्दगी' का हमारे लक्ष्य और वचन में खलल पड़ा है। फिर भी इस समस्या से जूझते हुए हम आगामी प्रतिबद्धताओं के लिए तत्पर हैं और कमर कस लिए हैं।

आगे, पत्रिका के इस अंक में कंपनी के उत्पाद से जुड़े लेखों में विविध रचनात्मक विधाओं से संबन्धित जानकारियों का समावेश किया गया है। भाषा सरल और शैली सुबोध रखने का प्रयास किया गया। पाठक वर्ग के ज्ञानवर्धनक के साथ मनोरंजन को ध्यान में रखते हुए सामग्री का चयन किया गया है। सरकारी योजनाओं की संक्षिप्त जानकारी यथासंभव सटीक देने की कोशिश की गई है। पाठक वर्ग को इन सभी लेखों, योजनाओं और सुविधाओं से लाभ पहुंचाना ही हमारे पत्रिका का ध्येय है।

एमडीएल में राजभाषा नियम का अनुपालन और भारत सरकार द्वारा निर्धारित लक्ष्यों को सफलतापूर्वक प्राप्त करने में जुटी हुई है। इस उद्देश्य को पूरा करने के लिए हमें सभी कर्मचारियों का पूर्ण सहयोग प्राप्त है और आशा है कि आगे भी प्राप्त होता रहेगा।

डॉ संतोष कुमार मल्लिक
महाप्रबंधक (मा. सं.)



संपादकीय ....

साथियों

पत्रिका प्रकाशन सभी सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों की गतिविधियों और हिन्दी के प्रचार प्रसार का सशक्त माध्यम है। वर्तमान वर्ष के आरम्भ से ही कोविड-19 की वैश्विक महामारी के कारण सभी संस्थान लोक सुरक्षा के लिए बंद करना सरकारी मज़बूरी थी। आर्थिक गतिविधियों का संचालन निरंतर 7 माह तक अवरुद्ध होने के कारण जीवनयापन की समस्या गम्भीर रुप धारण कर लिया है। धीरे - धीरे कुछ क्षेत्रों में व्यावसायिक छुट का प्रावधान किया गया है। सरकारी संस्थानों का आर्थिक नुकसान होने के कारण भारत सरकार ने आदेश दिया है कि सभी कार्य यथा सम्भव ई-रुप में किया जाय इसलिए पहली बार पत्रिका का स्वरुप ई-फार्म में पेश किया जा रहा है। हमारे प्रबंधन की मंशा अपनी सहित्यिक गुणवत्ता को कायम रखते हुए ई-पत्रिका का प्रकाशन करना है।

कम्पनी में पाईप शाप के बारे में संक्षिप्त जानकारी पहली बार प्रस्तुत की गई है जिसके बिना युद्धपोत तथा पनडुब्बी का संचालन सम्भव नहीं है। कम्पनी का मुख्य व्यवसाय पहले युद्धपोत निर्माण तथा मरम्मत था लेकिन 1984 के बाद भारत सरकार ने देश में पनडुब्बी निर्माण की आधार शिला रखी और जर्मनी के सहयोग से 2 पनडुब्बियों का निर्माण सफलतापुर्वक पूरा करने के उपरांत वर्तमान समय में अतिआधुनिक स्टील्थ युद्धपोत अधिकतम स्वदेशी सामग्री सहयोग से तथा विदेशी से स्कोर्पिन पनडुब्बियों का निर्माण जारी है। एमडीएल अपने विविध उत्पादों के कारण राष्ट्र के पोत एवं पनडुब्बी निर्माता का दर्जा हासिल किया है।

पत्रिका में कम्पनी की गतिविधियाँ के अलावा ऐतिहासिक, वैज्ञानिक, साहसिक विषयों पर लेख शामिल किये गये हैं।

कोविड-19 का प्रभाव कब तक रहेगा यह अनुमान लगाना सम्भव नहीं है क्योंकि विश्व भर में टीका तैयार करने के लिए परीक्षण जारी है। सभी क्रियाकलापों को पूर्वरुप में आने में समय लगेगा। कम्पनी में सामाजिक गतिविधियाँ पूर्ण रुप से ठप्प होने के कारण दृश्य चित्रों का अभाव है जिसमें कम्पनी के सभी कर्मचारियों की भागीदारी प्रकट होती है फिर भी प्रयास किया गया है कि पाठकों के समक्ष गुणवत्ता पूर्ण जानकारी पेश कर ज्ञानवर्धन का प्रयोजन किया जाय।

उम्मीद करता हूँ कि जलतरंग का 14वां अंक पाठकों को मानसिक संतुष्टि प्रदान करेगा।

रामप्रीत यादव

सहायक प्रबंधक (राजभाषा)

परियोजना 17ए



पी. डी. सिद्दीकी
सहायक प्रबंधक (राजभाषा)

यह परियोजना उन्नत 'स्टील्थ युद्धपोत' निर्माण करने के लिए है। इसके पहले परियोजना 17 के अंतर्गत शिवालिक श्रेणी के स्टील्थ युद्धपोत निर्मित हुए हैं। यह परियोजना उसकी अनुवर्ती है। इसके लिए अनुबंध पर हस्ताक्षर 20 फरवरी 2015 को किया गया। इस परियोजना के अंतर्गत 07 युद्धपोत का समवेश है जिसमें से 04 का निर्माण माझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड तथा 03 गार्डनरीच शिपबिल्डर्स इंजीनियर्स में किया जा रहा है।

एकीकृत निर्माण परिकल्पना : परियोजना 17ए की निर्माण प्रक्रिया अग्रणी युद्धपोत निर्माण की पुरानी परिकल्पना से बिलकुल अलग है। इसमें एकीकृत निर्माण की आधुनिक प्रौद्योगिकी को पहली बार अपनाया गया है।

पहले की पी17 (शिवालिक श्रेणी पोतों) का निर्माण पारंपरिक निर्माण संकल्पना पर आधारित था जिसमें पोत का हल और संरचना का निर्माण कर स्लिप-वे पर खड़ा किया जाता था और उसके पश्चात उपकरणों, प्रणालियों, पाइपिंग, केबिलिंग इत्यादि की बाह्यसज्जा की जाती थी और जलावतरण से पहले बर्थ पर तैरने की स्थिती में लाया जाता था। यह क्रमिक ढंग से किया जाता था।

एकीकृत निर्माण परिकल्पना परिवर्तनकारी निर्माण रणनीति पर आधारित है। जो प्रत्येक पोत से संबन्धित निर्माण योजना के लिए है और इसका मुख्य लक्ष्य पैरालिजम कांसेप्ट के माध्यम से सम्पूर्ण निर्माण अवधि को कम करना है।

एकीकृत निर्माण परिकल्पना में प्री आउटफिटेड माडुल्स अथवा ब्लॉक उपकरण सहित, सिस्टम, पाइपिंग, वेंट ट्रंकिंग इत्यादि शामिल होती है जो फैब्रिकेटेड हल और स्ट्रकचरल ब्लॉक्स के अंदर निश्चित स्थान पर कार्यशालाओं में प्रतिष्ठापित होता है। और इसके पश्चात एकीकरण/बटनिग स्लिप-वे अथवा ड्राई डॉक पर किया जाता है। एमडीएल ने पहले ही अपनी बुनियादी सुविधाओं का संवर्धन किया है जैसे माडुलर वर्कशॉप सहित रिट्रैक्टेबल रुफ और गोलीएथ क्रेन स्थापित की गई है जो आई कन्सेप्ट के लिए उपयुक्त है।

आईसी कन्सेप्ट विभिन्न माडुलर/ब्लाक्स सामानान्तर संरचना और निर्माण की आउटसोर्सिंग करने में भी सुविधा प्रदान करता है चाहे वह एक इकाई के रुप में कहीं और इस शिपबिल्डिंग यार्ड में निर्मित हो रहा हो।

नो हाउ प्रोवाइडर - एमडीएल ने इस संबंध में इटली की कंपनी मेसर्स फिन्कैटीयरी के साथ अनुबंध पर हस्ताक्षर किया है। जो (केएचपी) के माध्यम से एमडीएल की वर्तमान उत्पादन प्रक्रिया और प्रणालियों का अध्ययन करेगी और परिवर्तन के लिए सुझाव देगी जो पी17ए पोतों के लिए आईसी कंसेप्ट हेतु उचित होगी।

पीडीएम/पीएलएम आईसी परिकल्पना इसकी आवश्यकता के कारण परियोजना प्रबंधन रणनीति और उत्पाद डाटा प्रबंधन प्रोजेक्ट लाइफ साइकल मैनेजमेंट सालुशन के साथ युक्त संयोजन पर विचार करती है। जिससे कि यार्ड के विभिन्न आईटी सुविधाओं और 3डी सीएडी एसपी और परियोजना प्रबंधन टूल्स जैसे प्राइमवेरा अथवा एमएस परियोजना के साथ एकीकृत जहाज निर्माण कार्यक्रम पर विचार किया जा सके।

उपरोक्त सभी युक्तियों से परियोजना पी 17ए निष्पादन में अति नवीनतम प्रौद्योगिकी का उपयोग होगा जिसके कारण समय पर सुपुर्दगी करना संभव होगा साथ ही निर्माण अवधि में कमी आएगी जो अभी विश्व के कुछ उन्नत शिपयार्डों में ही होता है।

वर्तमान स्थिति

इस श्रेणी के पहले पोत यार्ड 12651 का उत्पादन 16 फरवरी 2017 से रियर एडमिरल ए के सक्सेना, एनएम, डीजीएनडी के संरक्षण में, रक्षा मंत्रालय (नौसेना) के, समेकित मुख्यालय नई दिल्ली से आरंभ हुआ है। उत्पादन आरंभ होने के 10 माह के अंदर ही एक अन्य पोत का महत्वपूर्ण पड़ाव पार हुआ जिसमें यार्ड - 12651 की कील लेईंग इसके प्रथम ब्लॉक ए2केएक्सबी के साथ इसकी तीन इकाइयों, सेंटर, पोर्ट और स्टारबोर्ड, एकीकृत करके एक साथ प्री-आउटफिटेड पाइपों,

डेक फिटिंग और कुछ हल आउटफिट एलीमेंट को मोड्युल शॉप में दिनांक 28 दिसंबर 2017 में साउथ यार्ड के स्लिप-वे नंबर 2 पर रखा गया है। कील लेईंग का महत्वपूर्ण कार्य रक्षा मंत्रालय (नौसेना), के नई दिल्ली स्थित एकीकृत मुख्यालय के वाईस एडमिरल डीएम देशपांडे, एवीएसएम, वीएसएम, सीडबल्यूपी एवं ए के करकमलों से सम्पन्न हुआ।

पहले पोत यार्ड 12651 का जलावतरण नवंबर 2019 में निर्धारित है और तत्पश्चात बर्थ में शेष, बाह्य सज्जा, विभिन्न सिस्टम और उपकरण का निरीक्षण और परीक्षण, कंटैक्टर सी ट्राइल (सीएसटी) और अंतिम मशीनरी ट्राइल (एफ़एमटी) किया जाएगा और सभी परीक्षण पूर्ण होने पर; पोत की सुपुर्दगी अगस्त 2022 में भारतीय नौसेना में की जाएगी।

माझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड के सीएमडी कमोडोर राकेश आनन्द (नि), के मार्गदर्शन में दिनांक 27 फरवरी 2018 को इसी श्रेणी के दूसरे पोत यार्ड 12652 का उत्पादन आरंभ किया गया।

योजनाबद्ध सुपुर्दगी पहले पोत की सुपुर्दगी (अगस्त 2022) के 6 महीने बाद यानि फरवरी 2023 में होगी और तीसरे और चौथे पोत की योजनाबद्ध सुपुर्दगी अलग-अलग फरवरी 2024 और फरवरी 2025 में होगी।

मुख्य विशेषताएँ

पी 17ए का गहन रुपांकन किया गया है जिसमें पोत की विस्थापन क्षमता 6670 टन है इसकी क्रूसिंग गति 16 से 18 नॉट और अधिकतम गति 28 नॉट प्राप्त करने में सक्षम है। परियोजना 17ए का हल पूर्व परियोजना पी17 के सामने जियो-सिमीट्रिकल्ली (जीओसीम) 4.54% बड़ा है।

इसके अतिरिक्त बीम भी बड़ा है और इसमें परियोजना 17 की तरह हल माउंटेड सोनार डोम के स्थान पर बो-माउंटेड सोनार डोम फिट किया जाएगा। परियोजना 17ए श्रेणी के युद्धपोत में अत्याधुनिक आयुध और सेंसर सूट फिट किए जाएँगे जिसमें परियोजना 17 के मुक़ाबले में 'स्लीक और स्टील्थ' विशेषताएँ होंगी।



दूसरे, तीसरे और चौथे पोत के उत्पादन की शुरुआत एक वर्ष के अंतराल में किया गया है यथा फरवरी 2018, फरवरी 2019 और फरवरी 2020। (जो प्रथम पोत के उत्पादन तिथि फरवरी 2017) से आरंभ हुआ है।

निर्माण अवधि के संबंध में विचार करते हुए, दूसरे पोत की

मुख्य प्रोपल्शन

पोत के मुख्य प्रोपल्शन का विन्यास और क्रम अपने मूल श्रेणी के समान है इसमें टू कंबाइंड डीजल अथवा गैस मुख्य प्रोपल्शन संयंत्र लाए गए हैं जिसमें प्रत्येक डीजल इंजिन और गैस टर्बाइन में एक कंट्रोलेबल पिच प्रोपेल्लर है एक ट्विन

कोरोना से जंग - करें नियमों का पालन



इनपुट-सिंगल आउटपुट सीओडीओजी रिडक्शन गियर बॉक्स के माध्यम से चलाने के लिए स्थापित किया गया है। पी17 श्रेणी के पोत में गैस टर्बाइन (एलएम 2500 आईईसी) रिडक्शन गियर बॉक्स, शाफ्टिंग और सीपीपी आइडेंटिकल होगा जो मूल श्रेणी पी17ए के समान है। पी17ए का मुख्य प्रोपल्शन डीजल इंजिन दूसरे कंपनी का होगा तथा पावर रेटिंग/इंजिन की गति वर्तमान श्रेणी के समान होगी। इस श्रेणी के पोत में 01 एमडबल्यू रेटिंग के चार डीजल एल्टर्नेटर भी लगाए जाएंगे।

<u>उन्नत प्रणालियां</u>

परियोजना 17ए में निम्न नवींनतम प्रौद्योगिकी होगीः

इंटीग्रेटेड प्लेटफ़ार्म मैनेजमेंट सिस्टम

इंटीग्रेटेड ब्रिज सिस्टम (आईबीएस) ऑन एन इंडिपेंडेंट नेटवर्क

कॉमबैट मैनेजमेंट सिस्टम (सीएमएस) ऑन एडिपेंडान्स नेटवर्क

एड्वान्स कोम्पोजीट कमुनिकेशन सूट (एसीसीएस)

शिप्स डाटाबेस नेटवर्क (एसडीएन)

<u>मुख्य आयुध एवं सेंसर</u>

एंटी सरफेस

सरफेस सर्विलेंस राडार (एसएसआर)

सरफेस टु सरफेस मिसाइल कॉम्प्लेक्स (एसएसएम)

127 एमएम एमआर गन

12.7 एमएम फोर्स प्रोटेक्शन गन (एफ़पीजी)

<u>एंटी एयर</u>

मल्टी फंक्शन राडार (एमएफ़एसटीएआर)

एयर अर्लिवार्निंग (एईडब्लू) रेडार

लॉन्ग रेंज सरफेस टु एयर मिसाइल (एलआरएसएएम)

क्लोज इन वेपन सिस्टम (सीआईडब्लूएस)

चैफ सिस्टम

एंटी सबमैरिन वारफेयर (एएसडबल्यू)

एयर लांचड टॉरपीडो

डेप्थ चार्ज

ट्रिपल ट्यूब टॉरपीडो लॉचर

इंडिजिनयस रॉकेट लॉचर्स (आईआरएल)

इंटीग्रेटेड एएसडबल्यू फायर कंट्रोल सिस्टम (आईएसीएस)

सोनोबस

आईएडीएस कोंपईजिंग टाउड एरे सोनार के सहित (आईएसीएस)

बो-माउंटेड एचयूएमएसए एनजी सोनार सुविधा

व्हिसिल ब्लोवर शिकायतें



एन के महिडा
मुख्य प्रबंधक (सतर्कता)

यदि कोई अभियोगकर्ता भ्रष्टाचार के केस को उद्घाटित करते समय अपनी पहचान को गुप्त रखना चाहता है तो, वह पब्लिक इंट्रेस्ट डिस्क्लोजर एंड प्रोटेक्शन ऑफ इनफोरमर्स रिजालुशन (पीआईडीपीआईआर) – के तहत कर सकता है इसे समान्यत: व्हिसिल ब्लोवर प्रावधान के रुप में जाना जाता है, इसके अधीन कोई भी अपनी शिकायत कर सकता है। केंद्रीय सतर्कता आयोग (सीवीसी) से अभियोगकर्ता की पहचान को गुप्त रखने के लिए आदेश है अपितु वह अभियोगकर्ता के विरुद्ध किसी भी तरह की धमकी देने, परेशान करने अथवा अत्याचार के विरुद्ध रक्षा भी सुनिश्चित करता है।

पीआईडीपीआईआर 2004 का संक्षिप्त विवरण

श्री सत्येन्द्र दुबे की मृत्यु के पश्चात और उच्चतम न्यायालय में पीएलआई फाइल होने के उत्तर में, माननीय उच्चतम न्यायालय ने केंद्रीय सरकार को यह निर्देश दिया कि "व्हिसिल ब्लोवर" से शिकायतों को दुरुस्त करने के लिए एक उचित तंत्र की रचना की जाए जब तक इसके लिए कोई उचित कानून न बन जाए। माननीय उच्चतम न्यायालय के इस निर्देश का पालन करने हेतु केंद्रीय सरकार ने, केंद्रीय सतर्कता आयोग को "मनोनीत अधिकारी" नियुक्त किया, पब्लिक इंट्रेस्ट डिस्क्लोशर एंड प्रोटेक्शन ऑफ इनफोरमर्स रिजालुशन दिनांक 1 अप्रैल, 2004, "व्हिसिल ब्लोवर" से शिकायतों पर कार्य करता है। इस रिजालुशन के अंतर्गत, जिसे समान्यतः व्हिसिल ब्लोवर रेजोलुशन के नाम से जाना जाता है, आयोग को यह जिम्मेदारी दी गई कि वह पीआईडीपीआई रिजालुशन के अधीन अभियोगकर्ता द्वारा दायर शिकायत की पहचान को गुप्त रखे, व्हिसिल ब्लोवर को अत्याचार से सुरक्षित रखें और अभियोगकर्ता द्वारा प्रेरक और दुखदायी शिकायत के विरुद्ध कोई भी कार्रवाई कर सकता है। सीवीसी अधिनियम, 2003 आयोग ने सतर्कता प्रशासन के अधिकार क्षेत्र को परिभाषित किया है, जहां मुख्य रुप से ग्रुप 'ए' अधिकारियों या उसके समान अधिकारियों को सूचित किया जाएगा, ऐसा कोई प्रतिबंध आयोग पर भारत सरकार के पब्लिक इंट्रेस्ट डिस्क्लोशर एंड प्रोटेक्शन ऑफ इनफोरमर्स रिजालुशन, 2004 में नहीं है।

"व्हिसिल ब्लोवर" की महत्वपूर्ण विशेषताएँ

- आयोग अभियोगकर्ता की पहचान का पता लगाएगा; यदि यह शिकायत बेनामी हुई, तो इस मामले में कोई कार्रवाई नहीं की जाएगी।
- अभियोगकर्ता की पहचान तब तक प्रकट नहीं किया जाएगा जब तक अभियोगकर्ता स्वयं शिकायत का

विवरण जनता को अथवा अपनी पहचान को किसी अन्य कार्यालय या प्राधिकारी को न बता दे;

- आगे होने वाली रिपोर्ट/जांच के लिए बुलाने पर, आयोग आभियोगकर्ता की पहचान का खुलासा नहीं करेंगे, यदि किसी कारणवश पहचान प्रकट हो जाती है तो संगठन के प्रमुख को भी उसकी पहचान गुप्त रखने का निवेदन करेंगे;
- आयोग को निस्तारण के लिए जहां आवश्यक हो, सीबीआई या अन्य पुलिस अधिकारियों को बुलाने का अधिकार है;
- यदि किसी व्यक्ति को इस आधार पर पीड़ित किया जाता है कि उसने केस फाइल किया है या प्रकटीकरण किया था, वह आयोग के समक्ष एक आवेदन देकर इस विषय पर शिकायत निवारण की मांग कर सकता है, वहाँ आयोग व्यक्ति अथवा संबन्धित प्राधिकारी को उचित निर्देश दे सकता है;
- यदि आयोग को लगे कि अभियोगकर्ता अथवा गवाह को सुरक्षा की आवश्यकता है, तो वह संबन्धित सरकारी प्राधिकरियों को आवश्यक दिशा निर्देश जारी करेगा;
- आयोग को यदि पता चलता है कि शिकायत प्रेरित अथवा दुखदायी है, उसे यह छूट है कि वह आवश्यक कार्रवाई करे;
- आयोग किसी तरह की जाँच के किसी भी प्रकटीकरण के विषय में जिसे एक प्रारुप अथवा लोक जाँच का निर्देश दिया गया हो पब्लिक सरवेंट्स एनक्वारी अधिनियम, 1850 के अधीन अथवा कोई अन्य विषय जिसे कमीशन ऑफ एनक्वारी अधिनियम, 1952 जाँच के लिए निर्देश कर सकता है।
- आयोग के निर्देशों के बावजूद अभियोगकर्ता की पहचान हो जाती है, तो आयोग को यह अधिकार है कि वह मौजूदा नियमों के अनुसार उस व्यक्ति के विरुद्ध अथवा संस्थान जिसने ऐसा प्रकटीकरण किया है उस पर समुचित कार्रवाई कर सकता है।

विषय : सतर्कता संबंधी अनुज्ञेय एवं निषेध गतिविधियाँ

- पूर्तिकर्ता सूची को अपडेट करना

करें	न करें
नियमित तौर पर पूर्तिकर्ता सूची की समीक्षा करें एवं जिस किसी सामग्री/सेवा मद के लिए तीन से कम पंजीकृत पूर्तिकर्ता हैं, उसकी सूची को बेहतर बनाने हेतु आवश्यक कार्यवाही करें।	दो वर्षों में एक बार, निष्क्रिय एवं 'एक–मुश्त' पूर्तिकर्ताओं को हटाकर पूर्तिकर्ता सूची को विषयानुकूल बनाये रखना न भूलें।

पूर्तिकर्ताओं की संविदा निष्पादन क्रम–निर्धारण रेटिंग के अनुसार वर्ष में एक बार पूर्तिकर्ता सूची की समीक्षा करें एवं उसके आधार पर पूर्तिकर्ता को सूची में शामिल करें अथवा सूची से हटाने की कार्यवाही अवश्य करें।	
प्रत्येक वर्ष के अंत में पूर्तिकर्ता सूची का ए.बी.सी. विश्लेषण करना ज़रुर सुनिश्चित करें।	

- (पूंजीगत) प्रस्ताव प्रारम्भ करने / क्रय मांगपत्र तैयार करने के दौरान

करें	न करें
जहां उपयुक्त हो, उपकरणों की एवं उनके पुर्जों की मात्रा का, गुणवत्ता–संबंधी लक्षण एवं मापन इकाई सहित उनकी क्षमता का, और उपकरण की स्थापना एवं नियमित चलन के लिए इच्छित उपकरण एवं सेवा–सहायता का विस्तार–पूर्वक विवरण अवश्य दें।	खरीद हेतु अनुमोदन के प्राधिकार किसी अधिकारी विशेष के लिए आरक्षित करने के उद्देश्य से, किए जाने वाले समान कार्य / क्रय किए जाने वाली वस्तु की मात्रा को बांट कर / कम करके अनेक क्रय मांगपत्र न बनाएँ।
जब भी किसी उपकरण के लिए ग्राहक/ मालिक द्वारा नामांकन किया जाये, रुपांकन विभाग द्वारा बनाए जा रहे क्रय मांगपत्र में ग्राहक / मालिक के नामांकन पत्र का संदर्भ देना न भूलें।	क्रय मांगपत्र बनाते समय राष्ट्रीय / अंतर्राष्ट्रीय कूटों (कोड्स) / मानकों को उनके संशोधन संख्या सहित लिखना भूलें तथा यह सुनिश्चित करें कि वे मांगपत्र जारी करने के दिवस पर वैध हों और वापस नहीं लिए गये हों।
	स्टॉक–समाप्त कोडेड वस्तुओं की खरीद हेतु क्रय मांगपत्र का आपात प्रावधान नियमित तौर पर प्रयोग में न लाएँ ताकि पूर्तिकर्ताओं को दरों / कीमतों के मौके का फ़ायदा उठाकर बढ़ाने का अवसर प्राप्त न हो। जहाँ आवश्यकता हो, इस प्रावधान का उपयोग तात्कालिक मात्रा के लिए ही करें तथा बाकी मात्रा के लिए नियमित निविदा की क्रिया–प्रणाली अपनाएँ।

आत्मनिर्भर भारत पहल



गजराज सिंह मीना
उ प्र (स्वदेशीकरण)

एमडीएल, अपने युद्धपोतों और पनडुब्बियों में स्वदेशी उपकरणों और प्रणालियों के लिए प्रतिबद्ध है, जो सरकार के "आत्मनिर्भर भारत" और "मेक इन इंडिया" अभियान के समर्थन में है। हम अपने युद्धपोतों और पनडुब्बियों पर स्वदेशी पुर्जों की मात्रा बढ़ाने का इरादा रखते हैं ताकि भारत सरकार के "आत्मनिर्भर भारत" और "मेक इन इंडिया" अभियानों में एक प्रोत्साहन दिया जा सके। अतीत में, हम भारत में निर्मित युद्धपोतों और पनडुब्बियों के लिए इंजीनियरिंग और हथियार उपकरणों और प्रणालियों का आयात करते थे। इस तरह के उपकरणों और प्रणालियों को आयात करने में लागत और विदेशी ओईएमएस पर निर्भरता बढ़ गई थी।

इन मुद्दों को हल करने के लिए स्वदेशीकरण के एक समर्पित विभाग की स्थापना एमडीएल में नवंबर 2015 में की गई थी और हमारे वेबसाईट में "मेक इन इंडिया" पेज रखा गया है। यह भारत सरकार की "आत्मनिर्भर भारत" पहल का समर्थन करने हेतु संवर्धित और विस्तारित किया जा रहा है।

- **आत्मनिर्भर भारत पहल**

एमडीएल निम्नलिखित स्रोतों के माध्यम से आत्मनिर्भर भारत पहल का समर्थन करता है:

- **मेक इन इंडिया**

भारतीय युद्धपोतों और पनडुब्बियों के ऑनबोर्ड उपयोग एवं निर्यात के लिए विदेशी ओईएमएस और भारतीय उद्योगों के सहयोग से भारत में आयातित उपकरणों और प्रणालियों की व्यवस्था करना।

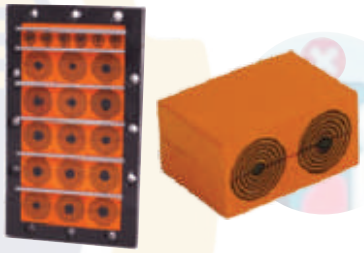
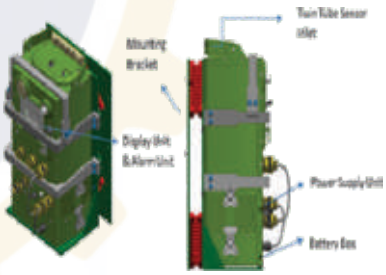
- **स्वदेशीकरण**

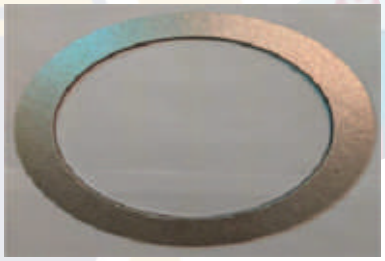
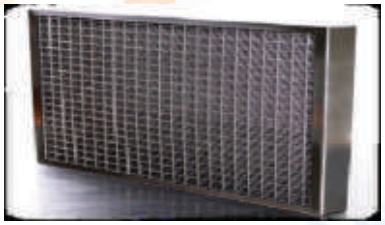
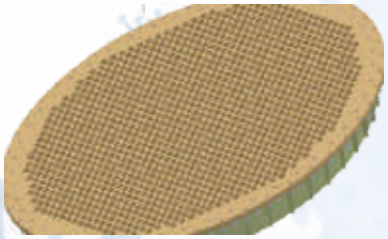
भारतीय नौसेना और तट रक्षकों को उनके स्वदेशीकरण प्रयास हेतु समर्थन के लिए भारतीय ओईएम को चिन्हित करना और उन्हें आयातित उत्पादों के विकास और निर्माण के लिए मार्गदर्शन करना।

- **मेक - II**

उत्पादों की पहचान करना और बिना फंडिंग के प्रोटोटाइप विकास के लिए विकास एजेंसियों का मार्गदर्शन करना, लेकिन प्रोटोटाइप के सफल विकास और परीक्षण होने पर आदेश का आश्वासन देना।

मदें जो स्वदेशीकृत हो गई हैं

क्रं सं	विवरण	एप्लिकेशन	द्वारा स्वदेशीकृत	फोटोग्राफ
1.	ब्रिज विंडो ग्लास	जहाज	मेसर्स, जीत एंड जीत, जयपुर	
2.	एमसीटी ग्लैंड्स	जहाज एवं पनडुब्बी	मेसर्स वालमैक्स, फ़रीदाबाद	
3.	एसआईसीएडीएस	जहाज	मेसर्स एल एंड टी (सेक), बंगलुरु एवं डीआरडीई, ग्वालियर	
4.	अस्बेस्टोस फ्री गैसकेट	जहाज एवं पनडुब्बी	मेसर्स जेम्स वॉकर-इमरको, मुंबई	
5.	पनडुब्बी के लिए बैटरी लोंडिंग ट्रॉली	पनडुब्बी	मेसर्स सेक इंडस्ट्रिएस, हैदराबाद	
6.	एसी प्लांट	पनडुब्बी	मेसर्स श्री रेफ्रीजरेशन कराड़, महाराष्ट्र	

7.	वैंटिलेशन वाल्वस	जहाज	मेसर्स चामुंडा वाल्वस, अहमदाबाद	
8.	ई ग्लास क्लॉथ विथ एडहेसीव टेप फॉर इनसुलेशन	जहाज एवं पनडुब्बी	मेसर्स जेम्स वॉकर-इमरको, मुंबई	
9.	हाई टेम्प्रेचर गैसकेट @650 Deg C	पनडुब्बी	मेसर्स पीजीई गैसकेट, मुंबई	
10.	रुफ सीलिंग	पनडुब्बी	मेसर्स पाइलट गैसकेट एंड इंजीनियर्स, मुंबई	
11.	एनबीसी फिल्टरस	जहाज	मेसर्स निखितिश इंजीनियरिंग प्राइवेट लिमिटेड, पुणे	
12.	हेलो लैंडिंग ग्रिड	जहाज	मेसर्स सीथा टेक्नोलोजीएस, चेन्नई	

विवरण के लिए स्वदेशी उपकरणों के संग्रह का संदर्भ लें

अभिव्यक्ति की अभिरुचि (ईओआई) की घोषणा

भारतीय सांझेदारी के माध्यम से विकसित की जाने वाली वस्तुओं के लिए अभिव्यक्ति की अभिरुचि को एमडीएल वेबसाइट पर रखा गया है।

कोविड के दौरान एमडीएल का सहयोग



रोहित पंड्या
उ प्र (सीएसआर)

माझगाँव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड ने अभी तक रुपये 249.47 लाख अपने कार्पोरेट सामाजिक उत्तर दायित्व के अंतर्गत कोविड केयर के लिए खर्च किया है। लगभग रुपये 50 लाख की आर्थिक सहायता जरुरत मंद लोगों को प्रत्यक्ष रुप से प्रदान की गई है। इसके अंतर्गत रुपये 30.25 लाख की खाद्य सामग्री का वितरण 4266 आदिवासी परिवारों और झोपडी निवासियों को महाराष्ट्र के तीन जिलों में एक महिना के लिए किया है तथा रुपये 2.02 लाख का भोजन 350 प्रवासी श्रमिकों को 45 दिन दिया गया।

5000 डोस्पोजेबल मास्क की आपूर्ति मुंबई स्थित कस्तुरबा अस्पताल को की गई है जो कोविड मरीजों को जाँच एवं उपचार के लिए उपयोग होगा। 3500 कपड़े के मास्क की खरीद आदिवासी महिला स्वयम सहायता समूह से किया गया और 4000 हैंड सैनिटाईजर का विवरण माझगाँव के जरुरत मंद लोगों को किया गया है। 25000 क्लाथ मास्क का आदेश महिला स्वयम सहायता समूह को बनाने के लिए दिया गया है।

माझगाँव डॉक के भारतीय नौसेना मुंबई द्वारा स्थापित क्वारनटाईन सेंटर के लिए रुपये 5 लाख प्रदान किया है जिसमें ईरान से लाए गये 50 तीर्थ यात्रीयों को रखा गया था।

खरडे ग्राम पंचायत में राशन सामग्री का वितरण



इसके अलावा रुपये 1 करोड़ की आर्थिक सहायता महाराष्ट्र मुख्यमंत्री राहत निधि में दी गई है। साथ ही रुपये 20 लाख की सहायता गोवा मुख्यमंत्री राहत कोष में दी गई है। आगे भी कोविड से ग्रसित लोगों की सहायता के लिए विचाराधीन है।

कस्तुरबा हॉस्पिटल को कोविड-19 से लड़ने के लिए 5000 मास्क का वितरण करती साधना कोली सीएमओ



नंदुरबार जिला में गायत्री फाउंडेशन द्वारा राशन वितरण



कन्यादान



दुर्गेश राय
प्रबंधक (पूर्व खंड - अनुरक्षण)

कन्या दान हुआ पुरा आया समय विदाई का।
हंसी खुशी सब काम हुआ था। सारी रस्म अदाई का।
बेटी के उस कातर स्वर ने बाबुल को झकझोर कीया।
पूछ रही थी पापा तुमने, क्या सचमुच में छोड़ दिया।
अपने आंगन की फुलवारी, मुझको सदा कहा तुमने।
मेरे रोने को पलभर भी, बिलकुल नहीं सहा तुमने।
क्या इस आंगन के कोने में, मेरा कुछ स्थान नहीं।
अब मेरे रोने का पापा तुमको बिलकुल ध्यान नहीं।
देखो अंतिम बार देहरी लोग मुझे पुजवाते हैं।
आकर के पापा क्यों इनको, आप नहीं धमकाते हैं।
नहीं रोकते चाचा ताऊ, भैया से भी आस नहीं।
ऐसी भी क्या निष्ठुरता है, कोई आता पास नहीं।
बेटी की बातो को सुनके, पिता नहीं रह सका खड़ा।
उमड़ पड़े आँखो से आंसू, बदहवास सा दौड़ पड़ा।
कातर बछिया सी वह बेटी, लिपट पिता से रोती थी।
जैसे वादों के अक्षर वह अश्रु, बिंदु से धोती थी।
माँ को लगा गोद से कोई, मानो सब कुछ छीन लिया।
फुल सभी घर की फुलवारी से कोई ज्यों बीन चला।
छोटा भाई भी कोने में सुबक रहा।
बेटी के जाने पर घर ने, जाने क्या क्या खोया है।
कभी न रोने वाला बाप फूट-फूट कर रोया है।



नवीन शिक्षा नीति - 2020



आशीष कुमार यादव
कार्यकारी प्रशिक्षणार्थी
(ज. नि. – अनुरक्षण)

शिक्षा समाज की दिशा तथा दशा का निर्धारण करती है कहा जाता है कि अगर किसी देश तथा समाज में बड़े परिवर्तन करने हो तो शिक्षा में समय के साथ परिवर्तन आवश्यक है।

जून 2017 में दूसरो के प्रमुख डॉ. के. कस्तूरीरंगन की अध्यक्षता में 11 सदस्य समिति का गठन किया गया था, जिसने मई 2019 शिक्षा नीति से सम्बंधित प्रारुप तैयार किया। नई शिक्षा निति 2020 की परामर्श प्रक्रिया जारी रही। यह जनवरी 2019 से 31 अक्टूबर 2019 तक व्यापक स्तर पर सभी पहलुओं को सम्मिलित करते हुए इस पर चर्चा की गई तथा सुझाव लिए गए। इसे 29 जुलाई 2020 को पेश किया गया।

भारत की पहली राष्ट्रीय शिक्षा नीति जुलाई 1968 (कोठारी कमिशन) और दूसरी शिक्षा नीति 1998 में प्रस्तुत हुई। जिसमें 1990 तथा 1993 में संशोधन भी किए गए।

स्वतंत्रता के समय भारत में शिक्षा की स्थिति काफी कमजोर थी । उस समय भारत की साक्षरता 15% से 20% थी। 2011 की जनगणना के अनुसार भारत की साक्षरता 74% है जो विश्व की साक्षरता 84% से काफी कम है । भारत में महिला साक्षरता की स्थिति अत्यंत दुर्भाग्यपूर्ण है। जिसका प्रतिशत केवल 54% है।

प्रमुख प्रावधान :

नई शिक्षा नीति 2020 के द्वारा शिक्षा के सभी स्तरों तथा गतिविधियों से सम्बंधित प्रावधान किए गए हैं। शिक्षा नीति का प्रमुख उद्देश्य गुणवत्तापूर्ण तथा सार्वभौमिक शिक्षा के साथ ही व्यावसायिक शिक्षा पर भी बल दिया गया है। इसमें भारतीय संस्कृति की विविधता का उचित समावेश किया गया है।

नई शिक्षा नीति 2020 में 2030 तक सार्वभौमिक स्कूली शिक्षा तथा इस नीति को पूर्ण रुप से क्रियान्वित करने का लक्ष्य रखा गया है। इसमें छात्रों की क्षमताओं का आकलन करने पर जोर दिया गया न कि छात्रों को कितना याद रहता है।

- इस शिक्षा नीति के द्वारा 3 वर्ष से 14 वर्ष तक के विद्यार्थियों के लिए निशुल्क तथा अनिवार्य शिक्षा का प्रावधान है।
- मानव संसाधन मंत्रालय का नाम बदलकर शिक्षा मंत्रालय कर दिया गया। इसमें जी.डी.पी. का 6% शिक्षा पर खर्च किया जाएगा। इसके अलावा लगभग 2 करोड़ ड्रापआउट बच्चों को शिक्षा की मुख्यधारा से जोड़ा जाएगा।

12 वर्ष की स्कूली शिक्षा के स्थान पर 5+3+3+4 फार्मूला लागू किया जाएगा। जिसमें शुरुआती 3 वर्ष प्री प्राइमरी एजुकेशन के होंगे जिसमें आंगनबाड़ी शामिल होगे। इस प्रकार पहले 5 वर्ष में 3 वर्ष प्री प्राइमरी शिक्षा तथा पहली व दूसरी क्लास को शामिल किया गया है। उसके बाद तीसरी, चौथी और पांचवी कक्षा को प्राथमिक शिक्षा में शामिल करते हुए मातृभाषा पर जोर दिया गया है तथा कक्षा 6 से 8 तक के 3 वर्षों में गणित, विज्ञान पर जोर देते हुए व्यावसायिक शिक्षा का आरम्भ किया जाएगा तथा स्कूली शिक्षा के अंतिम 4 वर्ष अर्थात 9,10,11 तथा 12वीं कक्षाओं में विद्यार्थियों के लिए वैकल्पिक विषय का चुनाव करने की छूट दी गई है तथा 12वी तक गणित, विज्ञान की अनिवार्यता को लागू किया जाएगा।

- 3 से 6 वर्ष की आयु वाले बच्चों के लिए अर्ली चाइल्डहुड केयर एंड एजुकेशन का प्रावधान किया गया है। नौवी से बारहवी तक सेमिस्टर प्रणाली आधारित मूल्यांकन होंगे। कक्षा 6 से प्रैक्टीकल बच्चों का विकल्प रहेगा। प्राथमिक शिक्षा के बच्चों के लिए बस्ते का बोझ कम करने तथा मातृभाषा के साथ गैर शैक्षणिक गतिविधियाँ खेल व योग पर बल दिया जाएगा।

- इस शिक्षा नीति के अनुसार रिपोर्ट कार्ड में विद्यार्थी के स्किल्स तथा अन्य गतिविधियों में उसकी भूमिका अर्थात सर्वांगीण विकास समग्रता रिपोर्ट कार्ड बनेगा, जिसमें अध्यापकों के साथ-साथ छात्रों का भी मूल्यांकन निहित होगा।

- उच्च शिक्षा में मल्टीपल एंट्री तथा मल्टीपल एग्जिट की सुविधा होगी। एम-फिल को समाप्त करने की बात कही गई है, क्योंकि भारत अब रिसर्च के अमेरिकी मॉडल की ओर बढ़ रहा है। एसआरए के गठन का प्रावधान है जिसके प्रमुख कोई शिक्षाविद होंगे।

- 4 ईयर यानी 3 साल के ग्रेजुएशन के साथ 1 साल की बी.ईडी. 2 ईयर बी.ईडी. या 1 ईयर बी.ईडी. पाठ्यक्रम संचालित किए जाएंगे। 1 वर्षीय बी.ईडी. पोस्ट ग्रेजुएशन के बाद की जा सकती है।

- टीईटी यानी अध्यापक पात्रता परीक्षा होने के बाद दसवीं तक के अध्यापक इस परीक्षा को पास करने के बाद योग्यता अनुसार अध्यापक बन सकेंगे। इस शिक्षा नीति में शिक्षकों के द्वारा किये जाने वाले गैर शैक्षणिक कार्य जिनसे शिक्षा की गुणवत्ता में कमी देखी गई हैं इससे शिक्षकों को मुक्त किया जाएगा।

- उच्च शिक्षा में सकल नामांकन को वर्तमान 26.5% से बढकर 50% का लक्ष्य रखा है। साथ ही 3.50 करोड़ नई सीटे जोड़ी जाएगी। उच्च शिक्षा हेतु एक रेगुलेटर तथा समान का प्रावधान किया गया है।

- स्नातक को 4 वर्ष तथा स्नातकोत्तर को 1 वर्ष किया जाएगा। उसके उपरांत अनुसंधान करने वाले विद्यार्थीयों के लिए राह आसान की गई है तथा स्नातक बीच में छोड़ कर जाने वाले विद्यार्थीयों के लिए भी प्रावधान किया गया है, कि एक वर्ष बाद उन्हें प्रमाणपत्र प्रदान किया जाएगा तथा 2 वर्ष स्नातक करने के बाद डिप्लोमा प्रदान किया जाएगा तथा अंतिम वर्ष के बाद डिग्री प्रदान की जाएगी।

- नई शिक्षा नीति के अनुसार शिक्षक बनने के लिए एग्जाम के साथ-साथ प्रदर्शन (डेमो) तथा साक्षात्कार का भी प्रावधान किया गया।

नवीन शिक्षा नीति के लिए प्रतिक्रियाएं :

- नवीन शिक्षा नीति पर बुद्धिजीवी वर्ग ने स्वागत किया तथा देश के लिए सबसे जरुरी कदम बताया। कुछ संस्थानों ने भारत में विदेशी विश्वविद्यालयों के कैम्पस स्थापित करने का विरोध किया था।
- इस नीति से संबंधित दूसरा प्रमुख मुद्दा मातृभाषा को लेकर है, नीति के समीक्षक बतातें हैं कि पहले भी शिक्षा नीतियों में मातृभाषा पर बल देने की बात कही गई थी। परन्तु धरातल पर क्रियान्वित नहीं हो पाई तो सवाल यह है कि क्या नवीन शिक्षा नीति के लिए किए गये प्रावधान के अनुरुप मातृभाषा को बढ़ावा देने में सफल हो पाएंगे इसका दूसरा कारण मातृभाषा में शिक्षण सामग्री की उपलब्धता का न होना भी है। आगे चलकर जब विद्यार्थीयों को प्रतियोगी परीक्षाओं में हिंदी तथा इंग्लिश में फेस करने हैं तो मातृभाषा कहा तक उपयोगी है।
- इस शिक्षा नीति के जारी होते ही दक्षिणी राज्यों के कुछ संगठनो ने उन पर हिंदी थोपे जाने के आरोप लगाए। परंतु उल्लेखनीय है कि नीति में ऐसा कोई प्रावधान नहीं है।

यह शिक्षा नीति बदलते समय के अनुसार ज्ञान कौशल तथा मूल्यों का सामंजस्य स्थापित करने में अहम भूमिका अदा करेगी। आज हमारे देश में शिक्षा के क्षेत्र में एक बडे क्षेत्र में परिवर्तन की आवश्यकता है ताकि शिक्षा की गुणवत्ता में सूधार तथा उच्च शिक्षा के प्राध्यापकों की सुनिश्चित की जा सके।

इस दिशा में नवीन शिक्षा नीति एक कदम हैं।



भगिनी निवेदिता



मोहन गोरे
मुख्य प्रबंधक (पाईप शॉप)



28 अक्टूबर, 1867 ई. को आयरलैंड के डेंगानन काउंटी टायरोन में जन्मी सिस्टर निवेदिता का मूल नाम मारग्रेट नॉबल था। नॉबल परिवार मूलतः स्कॉटिश था, किंतु चौदहवीं शताब्दी में वह आयरलैंड में जा बसा। मार्गरिट के पितामह जॉन नॉबल उत्तरी आयरलैंड में पादरी थे। उनकी चौथी संतान का नाम सैमुअल रिचमंड नॉबल था और उन्हीं की पुत्री थी कुमारी मारग्रेट। मारग्रेट की माता का नाम मेरी हेमिल्टन था, जो परम सुंदरी थी। पुत्री के जन्म के बाद पति-पत्नी नन्हीं मारग्रेट को दादी के हवाले कर मैनचेस्टर जा बसे। वहाँ वह एक पादरी तथा गरीबों के मददगार के रुप में विख्यात हुए। मारग्रेट कुछ समय बाद पिता के पास चली गई; किंतु शीघ्र ही पिता का देहांत हो गया। मारग्रेट ने संगीत, कला और प्राकृतिक विज्ञान में दक्षता प्राप्त की। सत्रह वर्ष की आयु में वह अध्यापन भी करने लगी और 1892 ई. में उसने अपना स्कूल खोल लिया। जब उसने बौद्ध धर्म का अध्ययन किया तो उसे ईसाई तत्वज्ञान के प्रति शंका होने लगी। सितंबर 1895 ई. में स्वामी विवेकानंद लंदन गए। वहीं मारग्रेट स्वामीजी से मिली। उनके भाषणों से वह अत्यधिक प्रभावित हुई और उन्हें अपना गुरु मान बैठी। जब स्वामीजी भारत लौटे तो मारग्रेट ने भी भारत आने की इच्छा प्रकट की।



वह 01 जनवरी, 1898 ई. को जहाज से भारत के लिए रवाना हुई और 28 जनवरी को कलकत्ता पहुँची। स्वामीजी की मानसपुत्री के रुप में वह मठ से जुड़े सभी भक्तों की प्रीतिपात्र थी। 25 मार्च, 1898 ई. को स्वामीजी ने उसे दीक्षा दी और उसे नया नाम मिला- निवेदिता। उसने स्वामीजी के साथ अमरनाथ की यात्रा की तो वहाँ की प्राकृतिक छटा से वह भावविभोर हो गई। यात्रा से लौटकर उसने स्वामी स्वरुपानंद से हिंदू धर्म की शिक्षा ग्रहण की। फिर उसने भारत भ्रमण किया। जब उसे ज्ञात हुआ कि रामकृष्ण मठ का कोई सदस्य राजनीतिक गतिविधियों में भाग नहीं ले सकता तो वह विचलित हो उठी। सन 1902 ई. में स्वामीजी की मृत्यु के बाद उसने मठ से संबंध-विच्छेद कर लिया और देश की समस्याओं तथा दायित्वों के प्रति राष्ट्रीय चेतना जाग्रत करने का व्रत लिया। 16 अक्टूबर, 1905 ई. को जब लॉर्ड कर्जन ने बंगाल विभाजन की घोषणा की तो विदेशी माल के बहिष्कार और स्वदेशी को अधिकाधिक बढ़ावा देने का निश्चय किया गया। भगिनी निवेदिता ने श्रीअरविंद की गुप्त क्रांतिकारी गतिविधियों का समर्थन किया और लिखा-'मेरा विश्वास है कि भारत एक है, अखंड है, अमर है। वर्तमान भारत की जड़ें उसके अतीत में गहरे जमी हुई हैं तथा उसके सामने उज्ज्वल भविष्य दमक रहा है।'

निवेदिता के लिखे सभी निबंध 'रिलिजन एंड धर्म' में संगृहीत हैं। उसने 1906 ई. में 'The Master as I saw him' तथा 1907 ई. में 'Cradle Tales of Hinduism' लिखना शुरु किया। 13 अक्तूबर, 1911 ई. को दार्जिलिंग में सिस्टर निवेदिता का देहांत हो गया। उनकी अन्य कृतियाँ हैं - 'Kali', 'The Mother' तथा 'Indian Art'।

निवेदिता ने भारत को कर्मभूमि तथा पुण्यभूमि मानकर उसके प्रति सर्वतोभावेन समर्पण से इस देशवासियों की आँखो पर शताब्दियों से बंधी अज्ञानता की पट्टी खोलकर उन्हें मातृभूमि के गौरवशाली रुप का दर्शन कराया। उसने अपने जीवन तथा कार्यों से अपने नाम को सार्थकता प्रदान की। यहाँ शिक्षिका बनकर आई, किंतु सेविका बनकर अपने शरीर के कण-कण को उसने अपने गुरुदेव की पवित्र भूमि के लिए लगा दिया। दार्जिलिंग में सिस्टर निवेदिता की समाधि पर लिखा है - 'यहाँ चिर शांति में लीन हैं भगिनी निवेदिता, जिन्होंने अपना सर्वस्व भारत के लिए अर्पित कर दिया'।



एमडीएल में बुनियादी सुविधाओं का विकास



रामाश्रय यादव
प्रबंधक (पूर्व खंड - भंडार)

माझगांव डॉक में बुनियादी सुविधाओं का आधुनिकीकरण, संवर्धन और उन्नयन करने की आवश्यकता सन 1981 में अनुभव की गई। उस समय यू.के. की फर्म मेसर्स एप्लोडर ने सिफारिश किया कि संवर्धन हेतु यहाँ पर माडुलर हल कंसट्रकशन शॉप के साथ हैवी ड्यूटी गैन्ट्री क्रेन की स्थापना करना आवश्यक है। यह बुनियादी संवर्धन आगे नहीं बढ़ पाया क्योंकि एमडीएल के निकट कोई भूमि उपलब्ध नहीं थी। फिर भी मई 1998 में एमडीएल ने इस समस्या का समाधान खोज लिया और एमडीएल के दक्षिण यार्ड से सटी हुई सिंधिया वर्कशॉप लिमिटेड की भूमि का अधिग्रहण कर लिया। सन 1997 की समानांतर कार्रवाई में, रक्षा मंत्रालय ने एक उच्चस्तरीय दल का गठन विकसित देशों के कुछ शिपयार्ड का दौरा करने के लिए किया जिन्हे यार्ड में सुधार हेतु प्रतिवेदन देना था। गठित निरीक्षण दल ने अपना निम्न अवलोकन सुधार हेतु प्रस्तुत किया।

1) उस आधार पर शिपयार्ड ने माडुलर निर्माण की परिकल्पना को स्वीकार किया है जिससे 65% से 85% तक बाह्यसज्जा कार्य पोत के जलावतरण से पहले पूर्ण कर लिया जाएगा।
2) कम्पूटराइज़ड योजना, लाजिस्टिक सूचना प्रणाली आरंभ करके प्रवर्तित किया गया है।
3) पहले क्रेन की क्षमता 150 टन थी। तदनुसार निम्नलिखित सिफारिशों को शिपयार्ड में लागू किया गया है -
   i) जल के नीचे प्लाजमा सीएनसी प्लेटकटिंग मशीन की स्थापना की गई है।
   ii) सीएनसी पाइप बेंडिंग मशीन का प्रतिस्थापन पाईपशॉप में किया गया।
   iii) माडुलर शॉप के साथ माडुलर निर्माण क्रेन सुविधा उपलब्ध की गई है।
   iv) कम से कम 150 टन की क्रेन का उपयोग माडुलर शॉप से स्लिप-वे पर ब्लाक ले जाने के लिए किया जाता है।
   v) आज रुपांकन करने, योजना बनाने, सामग्री प्रबंधन इत्यादि के लिए कम्पूटराइज़ड प्रणाली का उपयोग किया जाता है।

स्कोर्पिन पनडुब्बी निर्माण कार्यक्रम अंग के रुप में मेसर्स - थेल्स और मेसर्स डीसीएन के एक दल ने एमडीएल का दौरा किया और यहाँ उपलब्ध सुविधाओं की जांच किया और सुधार हेतु उन्होंने सिफारिश किया कि एमडीएल में क्रेडल एसेम्बली शॉप के साथ एक अतिरिक्त भंडार का निर्माण होना चाहिए। इन सिफारिशों पर कार्य वित्तीय कारणों से रुका रहा। इसी बीच माझगांव डॉक ने समर्पित इन हाऊस परियोजना प्रबंधन दल का गठन किया और एक वृहद बुनियादी सुविधा संवर्धन कार्यक्रम आरंभ किया जिसे माझडॉक आधुनिकीकरण परियोजना (एसएमपी) के नाम से जाना जाता है। नीदरलैंड की कंपनी मेसर्स हासकोनिंग, बीवी (एचएनबीवी) को इस परियोजना के लिए सलाहकार नियुक्त किया गया था। मेसर्स एचएनबीवी विश्व प्रसिद्ध सलाहकार हैं और इन्हें समुद्री निर्माण के क्षेत्र में व्यापक अनुभव है। इन्होंने विश्व में अनेक शिपयार्ड एवं बन्दरगाहों का विकास किया है।

मेसर्स एचएनबीवी के विस्तृत परियोजना रिपोर्ट पर विभिन्न उपयोगकर्ता विभागों के साथ गहन परस्पर चर्चा की गई जैसे जहाज निर्माण, एसडी एंड डी, अनुरक्षण और अंत में अनुमोदन होने पर अंतिम रुप दिया गया। इसके लिए निधि मंजूर होने पर कार्य आरंभ किया गया। एमएमपी के अंतर्गत बुनियादी सुविधाओं का निर्माण ग्राहक वित्त पोषण संपत्ति के रुप में नौसेना परियोजना के निधि से किया गया है। इस परियोजना पर लगभग रुपए 826 करोड़ लागत आई है। माझडॉक आधुनिकीकरण परियोजना में, मूलभूत सुविधाएं तथा एक नया वेट बेसिन, एक हेवी ड्यूटी गोलियथ क्रेन, एक माडुल वर्कशाप



और पनडुब्बी के लिए एक क्रेडल एसेम्बली का निर्माण शामिल किया है। 300 टन की भारी गोलियथ क्रेन के साथ माडुल वर्कशॉप, जहाज निर्माण की माडुलर संकल्पना को अपनाकर क्रांतिकारी परिवर्तन कर रहा है।

स्टेट ऑफ आर्ट माडुल शॉप संकुचनशील छत के साथ, गोलियथ क्रेन के सहयोग से एमडीएल को एकीकृत माडुलर निर्माण संकल्पना को स्वीकार करने में सहायता करता है।

वर्तमान परम्परागत हवाई आधारित आगम में बाह्यसज्जा केवल 35% की सीमा तक ही प्राप्त होती है। माडुलर तकनीकी के द्वारा हल निर्माण, बाह्यसज्जा और जहाजों की पैकिंग 300 टन तक माडुल शॉप में की जा सकती है।

यहां बाह्यसज्जा का वास्तविक प्रतिशत 65% तक बढ़ाया जा सकता है। इससे निर्माण अवधि में विशेष कमी होगी।

स्टेट ऑफ आर्ट माडुल शॉप के अलावा एक क्रेडल एसेम्बली का निर्माण भी स्कोर्पिन पनडुब्बी के निर्माण कार्यक्रम के अंग के रुप में किया गया है।

क्रेडल एसेम्बली का मुख्य उपयोग संरचना एवं पूर्व बाह्यसज्जा क्रेडल स्ट्रक्चर के लिए यूनिट ब्लॉक एसेम्बली में किया जा रहा है। पनडुब्बी के विविध खंड क्रेडल (प्रत्येक 100 टन) की एक साथ जोड़ने की क्षमता, बहुत दिनों से अनुभव की जा रही थी। स्थान की कमी को सीएएस ने आंशिक रुप से हल कर दिया है। सीएएस को एक नए भंडार भवन के साथ मिला दिया गया है जहां स्वचालित पुनःप्राप्ति प्रणाली की व्यवस्था है साथ ही संवेदनशील और परिष्कृत उपकरणों को नियंत्रित वातावरण में रखने की सुविधा है।

गोलियथ क्रेन की सफल संरचना एवं प्रतिस्थापन से यह दूर से माइलस्टोन के रुप में दिखाई देता है। यह एमडीएल के लिए एक बड़ी उपलब्धि है। इसके निर्माण के पीछे अनेक बाधाएं और चुनौतियाँ थी। जिसमें एक हेवी ड्यूटी गैनट्री क्रेन शामिल है जो रेल पर 138 मीटर चौड़ाई में आर-पार स्लिप-वे एवं मोडुल शॉप के बाहर चलती है। इसकी भार ढोने की क्षमता 300 टन है।

कन्होजी आंग्रे वेट बेसीन : पूर्व खंड में स्थित नया वेट बेसिन सिविल अभियांत्रिकी का सुंदर नमूना है जिसे समुद्री पर्यावरण के अनुसार बनाया गया है। यह नया वेट बेसिन 2700 वर्गमीटर के क्षेत्र में फैला हुआ है इसमें दो युद्धपोत और दो पण्डुब्बियों को लंगर करने की क्षमता है इसके साथ 100 टन, 50 टन, और 15 टन क्षमता की दो स्तरीय लफ़्फ़िंग क्रेनें भी लगाई गई हैं। एमडीएल में एकमात्र 1400 वर्गमीटर का 'कसारा वेट बेसिन' था। इसका निर्माण सन 1968 में जहाजों की सर्विसिंग के लिए किया गया था। यहाँ पर लंबे समय से कार्य हो रहा है। लंगरगाह की कमी के कारण एमडीएल अबतक निर्माणाधीन युद्धपोतों के लिए नौसेना तथा मुंबई पोर्ट ट्रस्ट (एमबीपीटी) के ड्राई डॉक में अपने जहाजों का लंगर करता रहा है जो यहाँ से कई किलोमीटर दूर स्थित हैं। इसके कारण अनावश्यक रुप से श्रमिकों को ले जाने तथा लाने के लिए तथा आवश्यक सामग्री, मशीनरी आदि को नियमित रुप से नौसेना की सुविधाओं के लिए ढोया जाता था। जिसके कारण समय तथा परिवहन पर भारी खर्च होता था। इस समस्या से निजात पाने के लिए योजना तैयार की गई और इस प्रकार नए वेट बेसिन का विचार किया गया। नया वेट बेसिन संतुलित, टिकाऊ, ढाँचा के साथ बनाया गया है जो 75 वर्षों तक क्रियाशील रहेगा और इससे एमडीएल की लंगरगाह आवश्यकता की पूर्ति नियमित रुप से होती रहेगी। पनडुब्बी निर्माण के लिए आधुनिक बुनियादी सुविधाए निर्माण करने की प्रक्रिया पूरी हो चुकी है। अलकाक यार्ड में ओएनजीसी के जैकअप रिंग, प्रतितट मंच का कार्य समाप्त होने के पश्चात कोई नया आदेश नहीं मिला और यार्ड के उपकरणों और मशीनरी का उपयोग नहीं हो रहा था वहां एसएसए वर्कशॉप का निर्माण किया गया है।



कम्प्यूटर और बैंकिंग अपराध



सुश्री नम्रता
वित्त अधिकारी

जैसै-जैसै बैंकिंग व्यवसाय बढ़ रहा है वैसै-वैसै बैंकिंग संबंधी अपराध भी बढ़ रहे हैं। बैंकिंग संबंधी विभिन्न अपराधों में क्रेडिट कार्डों के जरिए फर्जीवाड़ा और धोखाधड़ी, फर्जी क्रेडिट कार्ड, बेनामी बैंक खाते, फर्जी डिजिटल हस्ताक्षर और ऑटोमैटिक ट्रेलर मशीन (ए.टी.एम.) से संबंधित अपराध प्रमुख हैं। यहाँ हम विभिन्न बैंकिंग अपराध और प्रौद्योगिकी द्वारा उनकी रोकथाम के उपायों की चर्चा करेंगे।

प्लास्टिक कार्ड संबंधी अपराध एवं प्रौद्योगिकी : आजकल जमाना 'प्लास्टिक मुद्रा' का है। प्लास्टिक मुद्रा के अंतर्गत डेबिट और क्रेडिट कार्ड आते हैं। क्रेडिट कार्ड के द्वारा हम अपने बैंक से उधार लेकर खरीदारी करते हैं अथवा नगद धन की निकासी करते हैं। इसके विपरीत डेबिट कार्ड के जरिए हम अपने बैंक खाते में उपलब्ध धन का ही प्रयोग कर पाते हैं। इन प्लास्टिक कार्डों के जरिए बाजार में खरीदारी की जा सकती है, ए.टी.एम. से नगद धन की निकासी की जा सकती है और इंटरनेट पर खरीदारी (ई-शॉपिंग) भी की जा सकती है। हमारे देश में ई-शॉपिंग के प्रति लोगों का आकर्षण किस तेजी से बढ़ रहा है, इसका खुलासा 'नीलसन' नामक सर्वेक्षण कम्पनी ने दुनियाभर में किए अपने एक ऑनलाइन खरीदारी करने के मामले में भारतीय, दुनियाभर में तीसरे स्थान पर पहुंच गए हैं। सर्वेक्षण के अनुसार 85 प्रतिशत इंटरनेट प्रयोगकर्ता, सेवा प्राप्त करने या उत्पाद खरीदने के लिए इंटरनेट का प्रयोग करते हैं और ये लोग भुगतान करने के लिए क्रेडिट कार्ड का उपयोग करते हैं। इस सर्वेक्षण के मुताबिक 70 प्रतिशत भारतीय हवाई सेवा के टिकट आरक्षित कराने के लिए इंटरनेट (ई-टिकटिंग) का इस्तेमाल करते हैं।

भारत में प्लास्टिक कार्डों का उपयोग बढ़ा है तो इससे जुड़े अपराध भी बढ़े हैं। अभी तक तो क्रेडिट कार्डों के दुरुपयोग के मामले ही सामने आते थे लेकिन अब फर्जी (क्लोन्ड) क्रेडिट कार्ड भी बनने लगे हैं। तकनीक के इस्तेमाल से कुछ आपराधिक तत्व, किसी अन्य व्यक्ति के क्रेडिट कार्ड का प्रतिरुप (क्लोन) तैयार कर लेते हैं और फिर इस प्रतिरुप क्रेडिट कार्ड से वे खरीदारी आदि कर लेते हैं। इसके अलावा किसी अन्य व्यक्ति के क्रेडिट कार्ड से अनाधिकृत रुप से खरीदारी करने और धन-निकासी के मामले भी अक्सर सामने आते रहते हैं। खो गए या चोरी चलें गए क्रेडिट कार्डों का इस प्रकार का दुरुपयोग बेहद आम है। निम्नलिखित उपाय अपनाकर आप अपने क्रेडिट कार्ड का गलत इस्तेमाल होने से बचा सकते हैं :

- रेस्टोरेंट आदि में अपने कार्ड को अपने सामने ही भुगतान हेतु स्वैप कराएं। यदि ऐसा नहीं किया जाए तो आपके क्रेडिट कार्ड से आपकी व्यक्तिगत जानकारी चुरायी जा सकती है अथवा आपके कार्ड का प्रतिरुप (क्लोन) तैयार किया जा सकता है।
- यदि कोई व्यक्ति ई-मेल के जरिए आपके क्रेडिट कार्ड से संबंधित जानकारियाँ मांगे तो ऐसे ई-मेल का कोई जवाब न दें।
- असुरक्षित साइट पर अपने कार्ड से संबंधित कोई भी जानकारी उपलब्ध न कराएं।
- क्रेडिट कार्ड के पीछे अपने हस्ताक्षर अवश्य करें।

- अपने क्रेडिट कार्ड पर अपना पिन (पर्सनल आइडेंटीफिकेशन नंबर) कदापि न लिखें। ऐसा करने पर चोर के लिए आपके कार्ड का दुरुपयोग करना आसान हो जाएगा।
- केवल उन्हीं कार्डों को अपने साथ रखें जिनका आप प्रयोग करते हैं। बाकी के कार्डों को घर पर किसी सुरक्षित स्थान पर रख दें।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी ने आज ऐसी कई तकनीकें हमें उपलब्ध करा दी हैं जिनकी सहायता से क्रेडिट कार्ड संबंधी अपराधों की रोकथाम की जा सकती है। क्रेडिट कार्ड की सुरक्षा के लिए ऐसा प्रबंध किया गया है कि बिना व्यक्तिगत पहचान संख्या (पिन) के क्रेडिट कार्ड का प्रयोग, ऑटोमैटिक ट्रेलर मशीन (एटीएम) में नहीं हो सकता। यह पिन आमतौर पर 4 अंकों का होता है। अपने क्रेडिट कार्ड और डेबिट कार्ड की सुरक्षा के लिए जरुरी है कि :

- अपनी 'व्यक्तिगत पहचान संख्या' (पिन) किसी को भी न बताएं।
- अपने पिन को लिखकर जेब में कदापि न रखें। उसे याद करके रखें।
- अपनी टेलीफ़ोन संख्या, जन्मतिथि, मकान संख्या, वैवाहिक वर्षगाँठ और वाहन की संख्या आदि के आधार पर अपना पिन कभी न बनाएं।
- अपना पिन समय-समय पर बदलते रहें।

क्रेडिट कार्ड की सुरक्षा के लिए उस पर धारक का चित्र भी अंकित किया जाता है किस कारण चोरी हो जाने के बावजूद कोई अनाधिकृत व्यक्ति उसका प्रयोग खरीददारी में नहीं कर सकता है। क्रेडिट कार्ड पर एक मैग्नेटिक-स्ट्रिप भी लगी होती है जिसमें धारक की सभी सूचनाएं दर्ज होती हैं। इसके कारण भी क्रेडिट कार्ड के दुरुपयोग की आशंका काफी कम हो जाती है।

ए.टी.एम. संबंधी अपराध और प्रौद्योगिकी : भारत में प्लास्टिक-मुद्रा का प्रचलन बढ़ा है तो ए.टी.एम. (ऑटोमैटिक ट्रेलर मशीन) का उपयोग भी काफी बढ़ गया है क्योंकि किसी ए.टी.एम. में ही आप अपने कार्ड का प्रयोग करके नगद धन की निकासी कर सकते हैं। ए.टी.एम. से संबंधित बहुत से अपराध आजकल प्रकाश में आ रहे हैं। अक्सर देखने-सुनने में आता है कि किसी अनाधिकृत व्यक्ति ने किसी व्यक्ति के प्लास्टिक कार्ड का प्रयोग करके ए.टी.एम. से नगद धन निकाल लिया। इसके अलावा ए.टी.एम. कक्ष को तोड़ कर लुटने के प्रयास के मामले भी यदाकदा प्रकाश में आते रहते हैं। प्रौद्योगिकी ने हमें ऐसे उपकरण एवं विधियाँ उपलब्ध करा दी हैं जिनकी सहायता से ए.टी.एम. से संबंधित अपराधों की रोकथाम की जा सकती है।

पूरा ए.टी.एम. कक्ष, क्लोज-सर्किट टेलीवीजन की निगरानी में रहता है ताकि ए.टी.एम. कक्ष में आने वाले व्यक्ति की प्रत्येक गतिविधि पर नजर रखी जा सके। क्लोज-सर्किट टेलीवीजन को प्रभावी बनाए रखने के लिए ही ग्राहकों से अनुरोध किया जाता है कि वे हेलमेट या टोपी पहन कर ए.टी.एम. कक्ष में प्रवेश न करें। इसके अलावा ग्राहकों के समूह में ए.टी.एम कक्ष में प्रवेश की भी मनाही होती है। इस प्रकार अपराध को होने से पहले ही रोक लिया जाता है। ऐसे भी कई मामले प्रकाश में आए हैं जिनमें ए.टी.एम. कक्ष में लगे क्लोज-सर्किट टेलीवीजन की फुटेज को देखकर अपराधी की पहचान की गयी। कुछ समय पहले राजधानी दिल्ली में 'पुश्किन हत्याकांड' काफी चर्चा में रहा था। पुश्किन नामक एक व्यक्ति की हत्या कर हत्यारे उसके घर से अन्य वस्तुओं के साथ-साथ पुश्किन का क्रेडिट कार्ड भी चुरा कर ले गए थे। पुलिस छानबीन में पता चला कि पुश्किन की हत्या के बाद उसके क्रेडिट कार्ड का प्रयोग, कनॉट-प्लेट स्थित एक ए.टी.एम. में किया गया था। पुलिस ने उस ए.टी.एम. में लगे क्लोज-सर्किट टीवी की फुटेज देखी तो पता चला कि पुश्किन की हत्या कर उसके क्रेडिट कार्ड चुराने वाला और कोई नहीं बल्कि उसका नेपाली नौकर ही था।

ए.टी.एम. में इस प्रकार की व्यवस्था की गयी होती है कि उसमें प्लास्टिक कार्ड तभी कार्य करता है जब

ग्राहक द्वारा ए.टी.एम. के कम्प्यूटर में पिन (पर्सनल आइडेंटिटी नंबर) का प्रयोग किया जाए। इस प्रकार कोई अनाधिकृत व्यक्ति किसी क्रेडिट कार्ड का प्रयोग, ए.टी.एम. में नहीं कर सकता है। यदि कोई अनाधिकृत व्यक्ति, ग्राहक के 'पिन' का अंदाजा लगाने का प्रयास करता है तो उससे बचने के तकनीकी इंतजाम भी ए.टी.एम. में किए गए हैं। यदि कोई व्यक्ति लगातार 3 बार गलत पिन दर्ज करता है तो प्लास्टिक कार्ड, ब्लॉक हो जाता है और फिर कहीं भी उसका इस्तेमाल नहीं किया जा सकता है।

फोन–बैंकिंग में प्रौद्योगिकी से सुरक्षा : आजकल लगभग सभी बैंक अपने ग्राहकों को फोन-बैंकिंग की सुविधा उपलब्ध कराते हैं। इस सुविधा के अंतर्गत बैंक अपने ग्राहकों को एक 'टिन' (टेलीफ़ोन आइडेंटिटी नंबर) जारी करता है। ग्राहक, बैंक के 'ग्राहक सेवा केंद्र' को फोन करके कोई भी बैंकिंग कार्य कर सकता है। उदाहरण के लिए, ग्राहक मात्र फोन करके ही बैंक से कोई मांग-पत्र बनवा सकता है अथवा अपने खाते से कोई धनराशि, किसी दूसरे व्यक्ति के खाते में स्थानांतरित करवा सकता है। ग्राहक, मात्र फोन-बैंकिंग के जरिए वे सारे कार्य कर सकता है जो वह बैंक की शाखा के काउंटर पर कर सकता है। इस प्रकार फोन-बैंकिंग, ग्राहकों के लिए बेहद सुविधाजनक होती है।

हम जानते हैं कि सुविधा के साथ-साथ अपराध घटित होने की आशंका भी बढ़ जाती है। किसी अनधिकृत व्यक्ति द्वारा फोन-बैंकिंग का इस्तेमाल कर किसी व्यक्ति के बैंक खाते का परिचालन करने के अपराध को रोकने के लिए प्रौद्योगिकी ने कुछ उपकरण भी उपलब्ध कराए हैं। आवाज-पहचान-तंत्र (वायस रिकागनिशन सिस्टम) की सहायता से ऐसे अपराधों को रोका जा सकता है इसलिए अधिकतर बैंक अब इस तकनीक का इस्तेमाल करने लगे हैं। इस तकनीक के अंतर्गत बैंक के ग्राहक की आवाज के नमूने को बैंक के कम्प्यूटर में सुरक्षित रख लिया जाता है और ऐसी व्यवस्था कर दी जाती है कि कोई व्यक्ति अपने खाते को तभी संचालित कर पाता है जब बैंक का कम्प्यूटर उस व्यक्ति की आवाज को पहचान ले। यदि वास्तविक ग्राहक, बैंक के 'ग्राहक सेवा केंद्र' को फोन करता है तो बैंक का कम्प्यूटर उस आवाज का मिलान अपने डाटाबेस में रखे ग्राहक की आवाज के नमूने से करता है और दोनों के एक समान होने पर ग्राहक को अपना खाता संचालित करने की अनुमति मिल जाती है अन्यथा बैंक, ग्राहक के रुप में फोन-बैंकिंग की सुविधा का इस्तेमाल करने का प्रयास करने वाले अनाधिकृत व्यक्ति को खाते का परिचालन करने से रोक देता है। इस प्रकार प्रौद्योगिकी व टेक्नोलॉजी के इस्तेमाल से फोन-बैंकिंग द्वारा हो सकने वाले आशंकित अपराधों की रोकथाम की जा सकती है।

वीडियो सर्विलांस से सुरक्षा : वीडियो सर्विलांस एक ऐसी सुविधा है जिसकी सहायता से बहुत से बैंकिंग अपराधों की रोकथाम में सफलता मिल रही है। वर्तमान समय में लगभग सभी अत्याधुनिक बैंकों की शाखाएं, पूरी तरह से वीडियो सर्विलांस की निगरानी में रहती हैं। बैंक परिसर में आने वाले व्यक्ति की प्रत्येक गतिविधि की निगरानी, वीडियो सर्विलांस द्वारा की जाती है और किसी भी असामान्य गतिविधि की स्थिति में बैंक के सुरक्षा कर्मी तुरंत स्थिति को काबू में कर लेते हैं।

वीडियो सर्विलांस तंत्र में एक अचल वीडियो कैमरा लगा होता है जो एक वी.सी.पी. (वीडियो कैसेट प्लेयर) से जुड़ा होता है। कैमरे द्वारा प्रत्येक गतिविधि की फिल्म तैयार की जाती है जिसे उसी समय वी.सी.पी. की सहायता से नियंत्रण-कक्ष में देखा जा सकता है। अत्याधुनिक वीडियो सर्विलांस तकनीक में वीडियो कैमरे को इंटरनेट से जोड़ दिया जाता है और फिर किसी स्थान (बैंक आदि) पर चल रही गतिविधियों को दुनिया के किसी भी हिस्से से इंटरनेट के जरिए देखा जा सकता है।

धातु–खोजक यंत्र से जांच : बैंक को लूटने की घटनाएं अकसर प्रकाश में आती रहती हैं। हालांकि बैंक परिसर में किसी भी तरह के हथियार आदि को लाना

प्रतिबंधित होता है लेकिन लुटेरे, कपड़ों आदि के नीचे छिपा कर हथियार बैंक के भीतर ले जाते हैं और फिर हथियार के बल पर बैंक कर्मियों और वहां उपस्थित ग्राहकों को अपने नियंत्रण में लेकर बैंक को लूट लेते हैं। ऐसी घटनाओं को रोकने के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी ने धातु-खोजक यंत्र (मेटल डिटेक्टर) के रुप में हमें एक प्रभावशाली उपकरण उपलब्ध करा दिया है।

बैंक परिसर के प्रवेश-द्वारों पर मेटल डिटेक्टर लगे होते हैं। इसके अलावा वहां उपस्थित सुरक्षाकर्मी भी मेटल डिटेक्टर द्वारा प्रत्येक आगंतुक की जांच करते हैं जिस कारण हथियारों के साथ बैंक परिसर में प्रवेश करना काफी मुश्किल हो जाता है।

मेटल डिटेक्टर की सहायता से धातु से बनी किसी भी वस्तु को खोज निकाला जा सकता है। अत्याधुनिक मेटल डिटेक्टर, बालू, मिट्टी या लकड़ी आदि के भीतर छिपा कर रखी गयी धातु की वस्तु को भी खोज लेते हैं। मेटल डिटेक्टर में एक दोलक होता है जो प्रतिवर्तित धारा उत्पन्न करता है। यह विद्युत धारा एक कुंडली में प्रवाहित होती है जिस कारण एक चुंबकीय क्षेत्र पैदा हो जाता है। चुंबकीय पदार्थ (कोई धातू) के आसपास होने पर मेटल डिटेक्टर को चुंबकीय क्षेत्र में परिवर्तन हो जाता है, जिसके आधार पर धातु की पहचान/खोज संभव हो जाती है। मेटल डिटेक्टर में लगे माइक्रोप्रोसेसर द्वारा यह भी पता लगा लिया जाता है कि खोजी गयी धातु कौन सी है। मेटल डिटेक्टर, विद्युत चुंबकत्व के सिद्धांत पर कार्य करते हैं। उपयोग की दृष्टि से विभिन्न मेटल डिटेक्टरों की संवेदनशीलता अलग-अलग होती है। सबसे पहला मेटल डिटेक्टर, सन 1937 में जेरार्ड फिशर नामक वैज्ञानिक ने बनाया था। प्रारंभिक मेटल डिटेक्टर आकार में बड़े होते थे और उनमें ऊर्जा की खपत भी अधिक होती थी जिस कारण उनका उपयोग करना बेहद असुविधाजनक होता था लेकिन अत्याधुनिक मेटल डिटेक्टर आकार में बेहद छोटे होते हैं और वे बैटरी द्वारा परिचालित किए जा सकते हैं। इस प्रकार वर्तमान समय के मेटल डिटेक्टर अपेक्षाकृत अधिक सुविधाजनक और अधिक संवेदनशील होते हैं।

डिजिटल हस्ताक्षर और अपराधों की रोकथाम : आज जमाना 'ऑनलाइन' का है। हर चीज ऑनलाइन है। ऑनलाइन बैंकिंग, ऑनलाइन खरीदारी, ऑनलाइन टिकटिंग और ऑनलाइन चैटिंग आदि। कुछ भी काम ऑनलाइन करने में कई बार धोखाधड़ी का शिकार होने की आशंका भी रहती है, क्योंकि ऑनलाइन व्यवहार में अक्सर व्यक्ति की पहचान स्थापित नहीं हो पाती है जिस के कारण कई प्रकार के अपराध होने की आशंका सदैव बनी रहती है। इस समस्या के समाधान का एक बहुत कारगर साधन हमें प्रौद्योगिकी ने डिजिटल हस्ताक्षर के रुप में उपलब्ध कराया है।

डिजिटल हस्ताक्षरों के कारण इंटरनेट द्वारा भेजे जाने वाले दस्तावेजों को प्रमाणिकता मिलती है जिस कारण इंटरनेट के जरिए भेजे जाने वाले दस्तावेजों पर डिजिटल हस्ताक्षरों का इस्तेमाल किया जाता है। डिजिटल हस्ताक्षरों की विशेषता यह होती है कि इनमें हस्तलिखित हस्ताक्षरों की भांति कोई परिवर्तन नहीं किया जा सकता। उदाहरण के लिए, यदि किसी बैंक का मुख्यालय अपनी किसी शाखा से किसी खाते विशेष में कोई परिवर्तन करने का निर्देश इंटरनेट के जरिए देता है तो शाखा के बैंककर्मी को आशंका रहती है कि कहीं बैंक मुख्यालय द्वारा दिया गया निर्देश, फर्जी तो नहीं है अथवा उसे किसी अनाधिकृत व्यक्ति ने तो नहीं भेजा है। डिजिटल हस्ताक्षर की उपस्थिति के कारण बैंककर्मी को किसी प्रकार की कोई आशंका नहीं रहती है। सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम की धारा-7 के अंतर्गत डिजिटल हस्ताक्षरों को विधिक मान्यता भी प्राप्त है।

डिजिटल हस्ताक्षरों को मान्यता, प्रमाणन एजेंसियों द्वारा प्रदान की जाती है। नियंत्रक की कड़ी निगरानी में प्रमाणन एजेंसियों को लायसेंस दिए जाते हैं। डिजिटल हस्ताक्षर के अंतर्गत सब्सक्राइबर के पास दो कोड होते हैं, पहला निजी कोड डिजिटल और दूसरा सार्वजनिक कोड। निजी कोड, सब्सक्राइबर को अथवा

उसके द्वारा अधिकृत किए गए किसी व्यक्ति को ही पता होता है। इस कोड के जरिए ही किसी ऑनलाइन दस्तावेज पर डिजिटल हस्ताक्षर हो सकते हैं। सार्वजनिक कोड किसी भी व्यक्ति के पास हो सकता है और इस सार्वजनिक कोड के जरिए कोई भी व्यक्ति इन दस्तावेजों को देख सकता है। डिजिटल हस्ताक्षर युक्त दस्तावेज की कोई भी व्यक्ति देख तो सकता है लेकिन वह उसका दुरुपयोग नहीं कर सकता। इस प्रकार डिजिटल हस्ताक्षरों के जरिए महत्त्वपूर्ण दस्तावेजों की सुरक्षा सुनिश्चित होती है। निम्नलिखित प्रक्रिया का पालन करके डिजिटल हस्ताक्षरों को पंजीकृत किया जा सकता है।

एम.सी.ए. के होम पेज पर जाएं
↓
रजिस्टर डी.एस.सी. पर क्लिक करे
↓
डायरेक्टर लिंक पर क्लिक करें
↓
अपनी डी.आई.एन. भरें
↓
अगले बटन (नेक्स्ट) का चयन करें
↓
डी.एस.सी. का चयन करें
↓
सर्टिफिकेट का चयन करें
↓
'आई एग्री' बटन पर क्लिक करें

'आई एग्री' बटन पर क्लिक करते ही आपका डी.एस.सी. पंजीकृत हो जाएगा। डी.एस.सी. का पंजीयन करने के बाद 'सबमिट' बटन क्लिक करें। प्रयोगकर्ता को स्क्रीन पर एक संदेश दिखायी देगा जो बताएगा कि आपका डी.एस.सी. पंजीकृत हो चुका है। डिजिटल हस्ताक्षरों का लाभ यह है कि ये संदेश या दस्तावेज भेजने वाले स्रोत को प्रमाणित करते हैं। अक्सर इंटरनेट के द्वारा संदेश भेजते समय, संदेश भेजने वाले और संदेश प्राप्त करने वाले के मन में आशंका बनी रहती है कि कहीं संदेश को बीच रास्ते में ही बदल न दिया गया हो लेकिन डिजिटल हस्ताक्षर युक्त संदेश (दस्तावेज) के मामले में इस प्रकार की कोई आशंका नही रहती है। यदि डिजिटल हस्ताक्षर युक्त दस्तावेज या संदेश में बीच रास्ते कोई परिवर्तन करने का प्रयास करता है तो कम्प्यूटर-तंत्र, हस्ताक्षर को अवैध घोषित कर देता है जिस कारण प्रयोगकर्ता को पता चल जाता है कि संदेश (दस्तावेज) में कोई अवांछनीय परिवर्तन किया गया है।

डिजिटल हस्ताक्षरों का इस्तेमाल करके समय कुछ सावधानियां बरतने की भी जरुरत है। प्रयोगकर्ता को चाहिए कि वह किसी दस्तावेज को अपने कम्प्यूटर पर ही हस्ताक्षरित करे। इसके अलावा डिजिटल हस्ताक्षरों का इस्तेमाल ऐसे एप्लीकेशंस में ही करें, जिनमें हैकिंग किए जाने की आशंका न्यूनतम हो। डिजिटल हस्ताक्षर की प्रौद्योगिकी के कारण विभिन्न प्रकार के ऑनलाईन दस्तावेज आधारित अपराधों को रोकने में खासी सफलता मिली है।

इंटरनेट–बैंकिंग में सुरक्षा उपाय : निजी और अंतर्राष्ट्रीय बैंकों द्वारा आजकल ग्राहकों को कई सुविधाएं उपलब्ध कराई जा रही हैं। फोन बैंकिंग और इंटरनेट बैंकिंग ऐसी सुविधाएं हैं जो ग्राहकों के बीच काफी लोकप्रिय हैं। इन सुविधाओं की लोकप्रियता का कारण यह है कि इनका इस्तेमाल करके ग्राहक बैंक जाने और वहां भीड़भाड़ का सामना करने से बच जाता है। इंटरनेट बैंकिंग आज अगर काफी लोकप्रिय हो रही है तो इससे संबंधित अपराध भी अब काफी संख्या में प्रकाश में आने लगे हैं।

इंटरनेट बैंकिंग में बैंक का ग्राहक, बैंक की वेबसाइट के जरिए अपनी बैंकिंग संबंधी जरुरतों को पूरा कर सकता है। वह अपने खाते की जांच कर सकता है, धनादेश (बैंक ड्राफ्ट) बनवा सकता है और अपने खाते

से धनराशि को किसी दूसरे खाते में स्थानांतरित करवा सकता है। बैंक अपने ग्राहकों को प्लास्टिक कार्ड जारी करते समय पिन, ई-पिन और टी-पिन भी जारी करता है। पिन का इस्तेमाल, ऑटोमैटिक ट्रेलर मशीन से नगद धनराशी का आहरण करते समय किया जाता है तो टी-पिन (टेलीफोन पिन) का इस्तेमाल ग्राहक 'टेलीफोन बैंकिंग' के दौरान करते हैं। इंटरनेट-बैंकिंग की सुविधा का उपयोग करने के लिए बैंक अपने ग्राहकों को 'ई-पिन' (इंटरनेट पिन) भी जारी करते हैं।

जरुरत इस बात की है कि अपना पासवर्ड बनाते समय काफी सावधानी का परिचय दें। कुछ लोग अलग-अलग उद्देश्यों के लिए अलग-अलग पासवर्ड बनाते हैं। जिस कारण अक्सर वे भ्रम का शिकार हो जाते हैं कि कौन सा पासवर्ड किस का है। लेकिन यदि आप विभिन्न उद्देश्यों (सोशल नेटवर्किंग साइट, डेटिंग साइट, ऑनलाइन खरीदारी साइट और इंटरनेट बैंकिंग आदि) उद्देश्यों के लिए एक ही पासवर्ड बनाते हैं तो आपके परिचितों के लिए आपका पासवर्ड हैक करना काफी आसान हो जाएगा। अपने टेलीफोन नंबर, जन्मतिथि या अपने वाहन संख्या के आधार पर पासवर्ड कदापि न बनाएं क्योंकि ऐसे पासवर्ड को हैक करना काफी आसान हो जाता है। पासवर्ड इस प्रकार का होना चाहिए, जिसे आसानी से तोड़ा न जा सके। निम्नलिखित सावधानियाँ अपना कर आप अपने पासवर्ड को सुरक्षित बना सकते हैं :

1. वेबसाइट द्वारा सुझाए गए पासवर्ड से मिलता-जुलता पासवर्ड न बनाएं।
2. आपका नया पासवर्ड, आपके किसी पुराने पासवर्ड जैसा नहीं होना जाहिए।

   उदाहरण के लिए, यदि आपका पुराना पासवर्ड 'Sanjay 33' है तो नया पासवर्ड 'Sanjay 44' कदापि निर्धारित न करें।
3. अपने या अपने जीवनसाथी के नाम, पालतू जानवर, घर के पते, 12345.... a b c d e f ...., जन्मतिथि, वाहन संख्या, मोबाइल नंबर आदि बेहद असुरक्षित पासवर्ड माने जाते हैं इसलिए इन्हें अपना पासवर्ड न बनाएं।
4. पासवर्ड बनाने के लिए किसी वाक्यांश का इस्तेमाल करते हुए इससे स्वरों को हटा सकते हैं। जैसे - 'i won the game' के स्थान पर 'i w m t h g m' को अपना पासवर्ड बनाएं।
5. दो-तीन माह में अपने पासवर्ड को बदलते रहें। ऐसा करने पर आप अपने पासवर्ड को हैक होने के खतरे से बचा सकते हैं।
6. पासवर्ड को लंबा रखने का प्रयास करें क्योंकि पासवर्ड जितना लंबा होगा, उसे (हैक) करना उतना ही कठिन हो जाएगा।

इंटरनेट-बैंकिंग का इस्तेमाल करते समय काफी सावधानी बरतने की जरुरत है। ध्यान रखें कि अपने ई-मेल खाते के आई.डी. और पासवर्ड को अपने व्यक्तिगत कम्प्यूटर में दर्ज करके न रखें। ऐसा करने पर पासवर्ड का आशंकित दुरुपयोग संभव नहीं रहेगा। साइबर कैफे में इंटरनेट बैंकिंग करने से बचें क्योंकि ऐसे स्थानों पर कुछ कम्प्यूटरों में 'कीलॉगर्स' जैसे वायरस होते हैं जो कम्प्यूटर पर की गयी किसी भी एंट्री को लॉक कर लेते हैं। आज यदि बैंकिंग संबंधी अपराध बढ़ रहे हैं तो ऐसी तकनीकें और प्रौद्योगिकी भी उपलब्ध हैं जिसकी सहायता से बैंकिंग अपराधों की रोकथाम काफी सरल हो गई है। जरुरत है तो बस थोड़ी सी सावधानी बरतने की।

बैंकिंग संबंधी साइबर अपराध को रोकने के लिए सरकार ने भी कमर कस ली है। इस प्रकार के अपराधों पर प्रभावी नकेल के लिए सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम में व्यापक प्रावधान किए गए हैं। इसके अलावा डिजिटल हस्ताक्षरों के साथ-साथ इलैक्ट्रॉनिक साक्ष्यों को भी मान्यता दी जाने लगी है जिस कारण बैंकिंग संबंधी साइबर अपराधों पर कुछ नियंत्रण संभव हो सका है।

कोरोना



प्रकाश चन्द्र झा
उप महाप्रबंधक
(ज. नि. – अनुरक्षण)

कोरोना अगर करता रहेगा,
लोगों को यूँ ही रोज बीमार।
कितना जटिल यह जीवन होगा,
कैसे चलेगा अब यह संसार ।।1।।

नहीं किसी के घर आना जाना,
ना ही मिलने जुलने का संयोग।
सुख - दुख कैसे मिल बाँटेंगे,
आपस में घर परिवार के लोग।

स्नेह-प्यार और आपनापन का,
होगा जीवन में कोई स्थान नहीं।
जिसको देखो वह निपट अकेला,
गम में साथ कोई इंसान नहीं।

मौत में अर्थी को कांधा देने,
मिलेंगे नहीं लोग अब चार।
कितना जटिल यह जीवन होगा
कैसे चलेगा ..... ।।2।।

होली में क्या जायेगा कोई,
किसी चेहरे पर रंग लगाने।
सभी के मुंह पर मास्क रहेंगे,
और सभी पहने हाथ दस्ताने।

गले लगा कर यह ईद मुबारक,
रस्म मिलेगा लिख इतिहास में।
दो गज की गर दूरी रखनी हो,
फिर क्या होगा इंडिया रास में।

उमंग-उल्लास अब क्या रहेगा,
नीरस होगा सब तीज त्योहार।
कितना जटिल यह जीवन होगा,
कैसै चलेगा ..... ।।3।।

शादी में गिन-चुनकर आएंगे,
और बैठे दूर-दूर बाराती।
कोरोना का भय साफ दिखेगा,
पुरोहित के कुर्ता पर बरसाती।

चहल-पहल अब दिखाई न देगा,
न छेड़-छाड़ और ना हँसी-मजाक।
नखरे-नाज अब कौन दिखाये,
क्या नैन-मटक्का, क्या ताकझाँक।

सब कुछ सादा-सादा ही होगा,
दुल्हन का मामूली साज श्रृंगार।
कितना जटिल जीवन होगा,
कैसे चलेगा ..... ।।4।।

समारोह सभा संम्मेलन और,
मजमा जलसा बैठक चौपाल।
ऑनलाइन ही जुलूस रैली,
धरना प्रदर्शन और हडताल।

वोट मांगते अब नेताजी के,
साथ न होगी चमचों की भीड़।
फेसबुक पर ही बैनर पोस्टर,
गली की साफ रहेगी तस्वीर।

यू-ट्यूब पर भाषण संबोधन,
होगा ऐसे क्या चुनाव प्रचार,
कितना जटिल यह जीवन होगा,
कैसे चलेगा ..... ।।5।।

कोरोना के कारण बदल सकते हैं,
पूजा-पाठ के विधि-विधान।
घर पर बैठे भक्तों को देंगे,
ऑनलाइन ही दर्शन भगवान

सामाजिक दूरी अब रखकर ही,
मंदिर में हो सकेगा प्रवेश।
जाने कब किसका नंबर आये,
यहाँ कण-कण में ब्रह्मा विष्णु महेश।

नहीं सुलभ अब रहेगा जाना,
झट काशी मथुरा और हरिद्वार
कितना जटिल यह जीवन होगा,
कैसै चलेगा ..... ।।6।।

बाग-बगीचे, झाड़ी-झुरमुट में,
अब क्या दिखेंगे प्रेमी जोड़े।
कोरोना ने प्रेम - संबंधों में,
डाल दिए हैं कितने रोड़े।

कितना जालिम है यह विषाणु,
बढ़ता खतरा ज्यों ही होते पास।

व्हाट्सएप बना है मेघदूत अब,
और आशिक बना है कालिदास।

मोबाइल से होता रहेगा,
कब तक यूँ ही प्यार का इजहार।
कितना जटिल यह जीवन होगा,
कैसे चलेगा ..... ।।7।।

लक्ष्मणरेखा है घर की चौखट,
डर लगता रखते बाहर पैर।
इतना भय तो कैसे निकलेंगे,
घूमने-फिरने और करने सैर।

यादों में ही अब बसे रहेंगे,
गली के गोलगप्पे, चाट, समोसे।
कांदा भजिया, पोहे, दाबेली,
अन्ना के इडली सांभर डोसे।

रेस्टोरेंट्स जाने से पहले,
लोग बाग सोचेगा सौ बार।
कितना जटिल यह जीवन होगा,
कैसै चलेगा ..... ।।8।।

स्टेडियम में खेल तो होगा पर,
रहेगा दर्शक दीर्घा खाली।
हो-हल्ला और हंगामा नहीं,
ना ही शोर-शराबा और ताली।

अब वो दिन लद गये कि दर्शक सब,
भरते थे खिलाड़ियों में जोश।
विकेट लेने पर बॉलर को अब,
मिलेगा नहीं टीम का आगोश।

होगा खेल मनोरंजन का साधन,
अब कैसी जीत और कैसी हार।
कितना जटिल यह जीवन होगा,
कैसे चलेगा ..... ।।9।।

कोरोना से निश्चित बदलेगा,
अब जीवन बहुत इंसान का।
जाहिर तो होंगे गम के आँसू,
छुपी रहेगी खुशी मुस्कान की।

फैशन बदलेगा, भोजन बदलेगा,
बदलेंगी चीजें खान-पान की।
मौसम बदलेगा, दुनियाँ बदलेगी,
बदलेंगी सोच जगत-जहान की।

नित परिवर्तन है नियम जगत का,
सबको है करना इसे स्वीकार।
कितना जटिल यह जीवन होगा,
कैसे चलेगा यह ..... ।।10।।

युगपुरुष जे. आर. डी. टाटा



पी. के. सिंह
नाईक

पारसी समुदाय के लोग ईरान से निर्वासित होकर भारत के वर्तमान गुजरात राज्य तथा करांची शहर में बस गये थे। उस समय रजवाड़ों का जमाना था। गुजरात के राजाने अपने राज्य में इनको शरण दिया था। एक कहावत प्रचलित है कि जब पारसी लोग गुजरात के राज्य में पहुंचे तो राज्य के कर्मचारियोंने उनका स्वागत नहीं किया क्योंकि वे बाहर से आये थे। उनकी वेशभूषा तथा खान-पान भी अलग था।

पारसी समुदाय के मुखिया ने तत्कालीन राजा के दरबार में अपनी बुद्धिमता का परिचय देकर शरण लेने की अनुमति प्राप्त किया था। एक ग्लास दूध में शक्कर डालकर उसने राजा को दर्शाया कि जिस प्रकार शक्कर का वजूद दूध में घुलकर बना रहता है उसी तरह हमारा निर्वासित समुदाय भी आपके राज्य में मिलकर रहेगा और किसी प्रकार की समस्या नहीं पैदा करेगा।

इस समाजने आज तक अनेकों महापुरुष पैदा किया है और देश हित को अपने हितों से सर्वथा उपर रखा है। ऐसे ही एक परिवार में जहाँगीर रतनजी दादाभाई टाटा का जन्म 29 जुलाई 1904 को पेरिस में हुआ था। वह रतनजी दादाभाई टाटा की फ्रान्सीसी पत्नी सुजान की पांच संन्तानों में दूसरी संतान थे। रतनभाई टाटा के पिताजी का नाम दादाभाई टाटा था।

टाटा घराने के सुविख्यात संस्थापक जमशेदजी नुसरेवानजी टाटा ने सन 1887 में टाटा एंड संस की स्थापना किया था और अपने बड़े बेटें दोराब तथा छोटे चचेरे भाई रतनजी दादाभाई टाटा को अपने कारोबार में साझेदार बनाया।







फ्लाईंग लाईसेन्स

टाटा समूह में अनेक उद्योग शामिल हैं। भारत में पहली बार विमान क्षेत्र में कदम बढ़ाने का पूरा श्रेय जेआरडी टाटा को है।

जेआरडी टाटा को विमान उड़ाने का शौक बचपन से था क्योंकि वह कोई उच्च शिक्षा अपने जीवन काल में प्राप्त नहीं किये थे और एक अवैतनिक प्रशिक्षु के रुप में टाटा उद्यम में कार्य आरम्भ किये थे।

मुंबई में पहला प्लाईंग क्लब यहूदी और परोपकारी व्यापारी सर विक्टर ससून की उदारता और दूरदर्शिता के कारण सन 1928 में जुहू के मछुआरा बस्ती के निकट समुद्री तट के किनारे एक सी हवाई पट्टी के रुप में खुला था। आजकल वहाँ पवनहंस लिमिटेड के हेलीकाप्टर उड़ान भरते हैं।



जुहू एयरोड्रम

22 जनवरी 1929 को जेआरडी टाटा ने प्रथम पायलट लाग बुक की पावती पर हस्ताक्षर किये और उसी दिन अपनी प्रथम उड़ान का अनुभव प्राप्त किया। इनकी बड़ी बहन साईला भारत में प्लाईंग लाईसेंस प्राप्त करने वाली पहली महिला थी और उनकी छोटी बहन रोडाबेह दूसरी महिला थी।

जेआरडी टाटाने अपना विमान खरीदने का निर्णय किया और इंग्लैंड में डी हैवीलेंड से एक जिप्सी माथ का आदेश दिया था। विमान मिलने पर फ्रांस में अपनी बहन रोबादेह को कालेज डी नारमंडी में अपने छोटे भाई दाराब से मिलाने ले गये थे। शुरुआत में देश के अंदर डाकसेवा के लिए इस विमान का उपयोग किया गया।

सबसे पहले डाक, महानगरों को भेजी जाती थी जिसमें करांची, दिल्ली, भोपाल, मुम्बई, कलकत्ता, इलाहाबाद, कानपूर, लखनऊ शहरों को शामिल किया गया था। प्रत्येक डाक पर केवल 25 पैसे की आमदनी होती थी।

डाक के बारे में जेआरडी टाटा का एक वाक्य था "डाक खो जाये, लेकिन कभी लेट नहीं होनी चाहिए, यात्री विलंम्बित हो जाये लेकिन कभी खो न जाए।"

01 मई 1930 को जेआरडी टाटा ने अपने छोटे विमान से विलेपार्ले के जुहू एयरोड्रम से कराची के लिए उड़ान भरा था।

पहली वायु डाक उड़ान टाटा एयर लाईन्स से कराची, मद्रास के लिए आरम्भ हुई थी। हवाई अड्डे पर थेली, नेवल विंटसेंन्ट और बंबई के बड़े व्यापारी सर फिरोज सेठना ने उसका स्वागत किया था। नेवल विंटसेंन्ट वायु डाक सेवा के जनक थे। देश में उस समय केवल गिने हुए लोग पायलट का कोर्स पुरा किये थे। टाटा के अलावा होमी भड़चा, के एन राव, कैप्टन विश्वनाथ वायु सेवा में 1936 में शामिल हुए और बाद में पदोन्नति से एयर इंडिया के संचालक निदेशक बने। श्री. बॉबी कूका वायु सेवा में सन 1938 में आये। उनको मासिक वेतन 100 रु. मिलता था। जैल कावासजी ने एयर इंडिया में महाराजा का चित्र बनाया था। यह इसका लोगो हैं।

सन 1933 में वायु सेवा जमशेदपूर, नागपूर मार्ग से बंम्बई, कलकत्ता और सन 1935 में हैदराबाद के रास्ते मद्रास के लिए शुरु की गई।

सन 1936 में देशी उड़ानों के बाद टाटा एयर लाईन्स, ने कोलम्बों के लिए पहली उड़ान भरी।

8 नवम्बर 1937 को टाटा एयर लाईन्स ने दिल्ली के विलिंगडन हवाई अड्डे से मुम्बई के जुहू हवाई अड्डे के लिए वाकोन्सी 6 यान को पहली बार उड़ाया। टाटा उद्यम को विमान से डाक परिवहन करने पर पिछले वर्ष 66 हजार रुपये का मुनाफा हुआ था और क्रमशः बढते हुए 6 लाख रुपये तक पहुंचा था। अपनी सेवा आरम्भ के पांच वर्षों के भीतर इस विमान संगठन में 15 वायुयान, 15 पायलट और 34 अनुरक्षण अभियंता शामिल हुए थे। समय सीमा का पालन 99.4 प्रतिशत था। पांच वर्षों में इस कम्पनी ने 15 लाख मील की उड़ाने भरी और 4 इंजन वाला पहला वायुयान डी हैवीलैंड 86 प्राप्त किया, जिसमें डाक के साथ 8 यात्री भी सफ़र कर सकते थे।

01 अगस्त 1953 का दिन जेआरडी टाटा के लिए मनहूस दिन साबित हुआ। इसी दिन संसद ने नौ राष्ट्रीयकृत निजी स्वामित्व वाले एयर लाईनों को मिलाकर दो राज्य स्वामित्व वाले निगमों की स्थापन कर दिया। एयर इंडिया अंतरराष्ट्रीय उड़ान के लिए और इंडियन एयर लाईन्स घरेलू उड़ान के लिए बनाई गई।

जेआरडी टाटा की नारजगी दूर करने के लिए सरकार ने उनको दोनों कम्पनियों का अध्यक्ष एवं निदेशक नियुक्त किया। जिसे वह स्वीकार नहीं किये। विमान सेवा के एक पक्षीय राष्ट्रीकरण से जेआरडी टाटा और नेहरु के बीच सम्बंध सदा के लिए बिगड़ गये और कभी सुधर नहीं सके।

टाटा के साझेदारों एवं निदेशकों का हित सरकार में ठीक ढंग से नहीं देखा था फिर भी देश को विमान सेवा देने का महान कार्य टाटा परिवार ने किया है।



प्रधानमंत्री आवास योजना



विजय पवार
बार्गेनिंग काउंसिल के सदस्य

देश के तमाम लोगों के पास आज भी खुद का घर नहीं हैं। कई ऐसे परिवार हैं जो किराए के मकान में रह रहे हैं, उनकी भी ख्वाइश है कि उनके पास भी अपना खुद का एक घर हो, जहां वे सुख-चैन से रह सकें। पर आम-तौर पर अपना घर लेना लोगों के लिए टेढ़ी खीर साबित होता है।

जमीनों के बढ़े हुए दाम, महंगे फ्लैट्स आदि ऐसे कारण हैं कि आम आदमी अपना घर लेने का बस सपना ही देखता रह जाता है। ऐसे में केंद्र की मोदी सरकार ने देश के आम नागरिकों के लिए प्रधानमंत्री आवास योजना स्कीम जारी की है जिसके जरिए कम आय के लोग भी अपने घर का सपना साकार कर सकते हैं। वर्तमान सरकार का लक्ष्य है कि देश के हर नागरिक के पास 2022 तक अपना घर हो। हम आपको बताएंगे कि इस योजना के तहत आप कैसे प्रधानमंत्री आवास योजना का लाभ ले सकते हैं और इस योजना का फायदा उठा सकते हैं।

योजना का उद्देश्य

इस योजना का मूल लक्ष्य है कि हर देशवासी के पास अपना घर हो। साथ ही यह योजना मुख्य रुप से समाज के वंचित तबकों के लिए शुरु की गई है, जिससे वह इस योजना का लाभ लेते हुए 2022 तक अपना मकान हासिल कर सकें। योजना का लक्ष्य वर्ष 2022 तक रखा गया है। साथ ही इस योजना को पूरा करने में 12 लाख करोड़ रुपए की अनुमानित राशि खर्च हो सकती है।

किसे मिलेगा लाभ

अगर आप आर्थिक रुप से कमजोर हैं और आप कम आय वर्ग में आते हैं तो आप इस योजना का लाभ उठा सकते हैं। कम आय वर्ग में आपकी सालाना आय तीन लाख रुपए से कम होनी चाहिए। आर्थिक रुप से कमजोर तबके के लोगों को कम ब्याज दर पर और सब्सिडी के साथ होम लोन दिया जाएगा।

अन्य शर्तें

लाभार्थी परिवार सदस्य के पास भी पक्का मकान नहीं होना चाहिए या फिर आवेदन करने वाले व्यक्ति के परिवार के किसी सदस्य को सरकार की तरफ से किसी वित्तीय मदद का लाभ ना मिल रहा हो। आवेदन परिवार की महिला के नाम से करना होगा साथ ही आवदेक की आयु 21 से 55 वर्ष के बीच होनी चाहिए। आपको बता दें कि अगर परिवार के किसी भी सदस्य के नाम पर पक्का मकान पहले से है तो वह इस योजना का लाभ नही उठा पाएगा।

क्रेडिट लिंक सब्सिडी स्कीम

क्रेडिट लिंक सब्सिडी का लाभ ऐसे शहरवासियों को मिलता हैं जो कम आय वर्ग से हैं। इसके लिए उन्हें घर निर्माण के लिए सरकार की तरफ से वित्तीय मदद मिलती है। इस योजना के तहत मिलने वाले ऋण पर 6.5% की दर से ब्याज लगता है जिसे 15 वर्षों में चुकाना होता है।

इस योजना के तहत दो श्रेणी में लाभ मिलेगा। किसी परिवार को EWS श्रेणी में तभी रखा जाएगा अगर वार्षिक आय 3 लाख से ज्यादा ना हो। साथ ही आपको बता दें कि इस योजना का लाभ EWS और LIG श्रेणी के परिवारों को ही दिया जाएगा। EWS श्रेणी में उन्हीं परिणामों को रखा जाएगा जिनकी वार्षिक आय 3 लाख रुपए से अधिक नहीं होगी।

LIG श्रेणी

इस कटेगरी में किसी परिवार को श्रेणी में तभी रखा जाएगा अगर सालाना आय 3 से 6 लाख रुपए के बीच में रहेगी। इसके लिए आवेदक को अपने आप को LIG या EWS श्रेणी को प्रमाणित करने के लिए स्वप्रमाणित (सेल्फ अटेस्टेड) हलफनामा प्रस्तुत करना होगा। आवेदन परिवार की महिला के नाम से करना होगा, आवेदक की आयु 21 से 55 वर्ष के बीच होनी चाहिए, अगर परिवार की किसी भी सदस्य के नाम पर पक्का मकान पहले से ही है तो वह इस योजना का लाभ नही उठा पाएगा।

मिलेगा सब्सिडी का लाभ

अगर आपने निर्माण के लिए ऋण लिया है तो निर्माण कार्य की प्रगति की हिसाब से लोन की राशि मिलती रहेगी। अगर निर्माण कार्य 18 महीने में पूरा हो गया हैं तो लाभार्थी को सब्सिडी का लाभ मिलता हैं।

सबसे पहले अपने नजदीकी बैंक में इस योजना के बारे में पता करें। फिर बैंक से फॉर्म मांग ले या फिर आवेदन फॉर्म डाउनलोड कर लें। फॉर्म डाउनलोड करने के लिए आप इस लिंक पर क्लिक करें। इसके बाद आपको पूरा फॉर्म मिल जाएगा। ये फॉर्म पीडीएफ फॉर्मेट में होगा। इसे आप प्रिंट कर सकते हैं। फॉर्म डाउनलोड करने के बाद आपको मांगे गए विवरणों के बारे में जानकारी देनी होगी। आवेदन पत्र में सभी विवरण भर देने के बाद इसे संबंधित विभाग में जमा कर दें। इसके लिए आप किसी भी सरकारी बैंक, नेशनल हाउसिंग बैंक के जरिए और ज्यादा जानकारी हासिल कर सकते हैं।



हिंदी या खड़ी बोली



प्रमोद कुमार
उ प्र (रूपांकन)

हिंदी तथा खड़ी बोली एक हैं। खड़ी बोली वह हिंदी है जिसे भारतीय संविधान में राष्ट्रभाषा का पद मिला है और राजभाषा के रुप में स्वीकार किया गया है।

खड़ी बोली भारतवर्ष की सर्वाधिक प्रचलित, सरल तथा बोधगम्य भाषा है। यह उत्तर-पश्चिम भारत के छह-प्रांतों उत्तर प्रदेश, बिहार, मध्य प्रदेश, राजस्थान, दिल्ली तथा हरियाणा की मातृभाषा है।

खड़ी बोली को साधु हिंदी, आदर्श या मानक हिंदी भी कहते हैं। इसको हिंदवी, दकनी, रेखता, हिंदुस्तानी आदि नामों से भी पुकारा गया है। अनेक विद्वान खड़ी बोली को संस्कृतनिष्ठ बनाने के पक्षपाती हैं, जबकि अन्य इसे हिंदुस्तानी के रुप में उर्दू से संवलित भाषा के रुप में देखना चाहते हैं। वे उर्दू को इसकी शैली मानते हैं।

खड़ी बोली को शौरसेनी अपभ्रंश से विकसित माना गया है। इसमें संदेह नहीं कि मुगल काल में बातचीत में उर्दू का प्रयोग होता था, जिसमें अरबी-फारसी शब्दों का धीरे-धीरे प्रचलन कम होने पर संस्कृतनिष्ठ शब्दावली प्रवेश करती गई। हिंदी साहित्य के सृजन में खड़ी बोली का जो रुप सामने आया, वह न तो ब्रजभाषा का था और न अवधी का और न ही कन्नौजी या हरियाणवी का। अंग्रेजों के समय में फोर्ट विलियम कॉलेज से हिंदी गद्य का जो स्वरुप विकसित हुआ वही कालांतर में खड़ी बोली का मानक रुप बना। सुप्रसिद्ध भाषाशास्त्री डॉ. ग्रियर्सन ने संभवतः इसीलिए खड़ी बोली को अंग्रेजों की देन कहा है।

खड़ी बोली की परंपरा को प्रतिष्ठित करने का श्रेय भारतेंदु बाबू हरिश्चंद्र को और उसे परिमार्जित करने का श्रेय पं. महावीर प्रसाद द्विवेदी को मिलना चाहिए। वस्तुतः आधुनिक हिंदी साहित्य खड़ी बोली का साहित्य है जिसके लिए देवनागरी लिपि का प्रयोग किया जाता है। खड़ी बोली न केवल उत्तर भारत में अपितु महात्मा गांधी द्वारा चलाए गए हिंदुस्तानी आंदोलन के कारण दक्षिण भारत में भी सम्मानित है।



आचार्य पंडित महावीर प्रसाद द्विवेदी
संवत १९०४ (सन् १८६२)

रोम सभ्यता



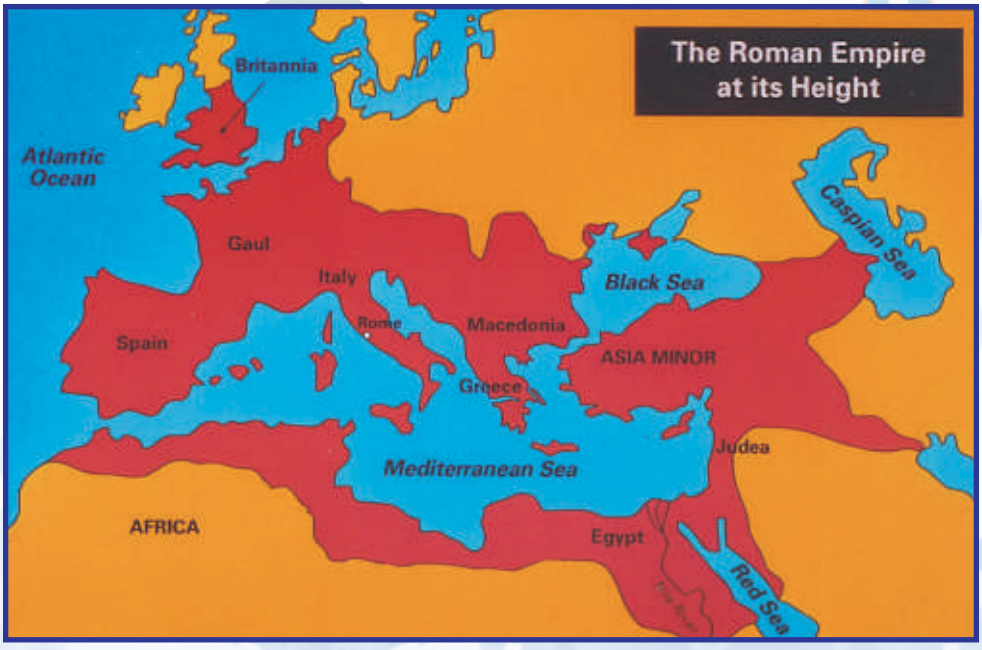
कृष्ण चन्द्र प्रधान
प्रबंधक (मा. सं.)

परंपरा के अनुसार 753 ई.पू. रोमुलस ने रोम नगर की स्थापना (अपने नाम पर) की। इस नगर को केंद्र बनाकर एट्रस्कन जाति ने एक राज्य की स्थापना की तो रोम उसकी राजधानी बना। इसमें राजा सर्वशक्तिमान माना जाता था। 500 ई.पू. इटली के मूल निवासियों ने एट्रस्कन नरेशों को खदेडकर रोम में गणतंत्र की स्थापना की। लेकिन अपने दो सौ पचास वर्षों के शासनकाल में एट्रस्कन जाति ने कला, धर्म, राजनीति में काफी उन्नति की। इसीलिए कुछ इतिहासकार एट्रस्कन जाति को ही रोम सभ्यता का जन्मदाता मानते हैं। रोम राज्य को क्रमशः कार्थेज, मैसीडोन और सीरिया से युद्ध करने पड़े।

विजयों के दौरान रोम का संपर्क हेलेनिस्टिक जगत से हुआ जिसमें विशेष रुप से यूनान की सभ्यता ने उसे प्रभावित किया। विजित यूनानी बंदियों को रोम के विभिन्न कार्यों में लगाया गया और उनके संपर्क से यूनानी जीवन की छाप रोम पर पड़ी। सांस्कृतिक क्षेत्र में रोम ने यूनान से बहुत सीखा। युद्धकाल में रोम के सैनिक यूनानी कला, साहित्य, धर्म तथा दर्शन से परिचित हुए। उसके बाद रोम के मंदिर यूनानी कला को आधार मानकर बनने लगे। उनमें यूनान की मूर्तियों की स्थापना की जाने लगी। बरतनों, वस्त्रों, आभूषणों तथा अन्य कलाकृतियों में यूनानी कला-पद्धति का अनुकरण किया जाने लगा।

शिक्षा के क्षेत्र में रोम पिछड़ा हुआ था। यूनानियों ने रोम में पाठशालाएँ खोलीं। होमर से प्रेरित होकर रोम के कवियों ने अपने पूर्वजों की गाथाएँ लिखीं। मिनेंडर के नाटकों से प्रभावित रोम के नाटककारों ने लैटिन में रोम के यथार्थ का चित्रण किया।

मनोरंजन के विविध रुप भी रोम ने यूनान से ही ग्रहण किए। रथ दौड़, आखेट, सर्कस, मल्ल-युद्ध तथा खड्ग-युद्ध रोम मे अधिक लोकप्रिय हुए। नाटक भी खेले जाने लगे। धीरे-धीरे नित्य ही उत्सव, प्रीतिभोज और पान-गोष्ठियाँ आयोजित की जाने लगीं।



स्टोइक दर्शन ने भी रोमवासियों को प्रभावित किया जिससे पुरानी रुढियाँ टूटीं और रोम का दृष्टिकोण व्यापक हुआ। रोम और यूनानी देवताओं का तादात्म्य जुपिटर का 'जियस' तथा जूनों का 'हेरा' के रुप में हुआ। हेलेनिस्टिक विलासिता भी धीरे-धीरे रोम में प्रविष्ट हो गई। इससे चारित्रिक ह्रास हुआ, स्त्रियों में स्वेच्छाचारिता बढ़ी और परदा प्रथा समाप्त हो गई। घूस, बेईमानी और चोरी की प्रवृत्ति बढ़ने लगी। रोम के युवक संगीत और मदिरा का आनंद उठाने लगे। परंपरा प्रेमी कैटो ने इस नई सभ्यता का विरोध किया। सिसरो रोम का महान विचारक, साहित्यकार, समाज सुधारक और राजनेता था। उसी दौरान जूलियस सीजर का अभ्युदय हुआ। उसने विश्व के अन्य सम्राटों की भाँति उपाधियाँ धारण कीं। सीनेट ने उसे 'पैंटर पेट्रियाइ' (देश का पिता) की उपाधि दी। देवालयों में उसकी मूर्तियाँ स्थापित की गई। मुद्राओं में उसका अंकन हुआ। वह अजेय देव कहलाया। उसके सम्मान में क्विंटिलस महीने का नाम जूलियस-यानी जुलाई रखा गया। किंतु 44 ई.पू. एक षड्यंत्र में उसकी हत्या कर दी गई। उसका नाम आगे चलकर 'सम्राट' का पर्याय बन गया। जर्मनी का 'कैसर' और रुस का 'जार' शब्द सीजर से ही बने हैं।

साहित्य में स्ट्रैबो तथा सिसरों के नाम उल्लेखनीय हैं। वास्तुकला में गोल छतों, गुंबदों और मेहराबों का प्रचलन हुआ। पांपेई नगर के उत्खनन से तत्कालीन नगर परियोजना पर प्रकाश पड़ता है। पांपेई से भित्ति चित्र भी मिले हैं। सेनेका तथा प्लिनी जैसे वैज्ञानिक तथा सेलसस तथा कैलेन जैसे चिकित्सक आगस्टस काल में भी हुए। सिकंदरिया निवासी टालमी नाम का महान भूगोलवेत्ता तथा खगोलशास्त्री भी इसी काल में हुआ।

आगस्टस ने प्राचीन धर्म के पुनरुत्थान का प्रयास किया। मंदिरों का निर्माण और जीर्णोद्धार कराया; किंतु रोमवासियों ने प्राचीन देवताओं के स्थान पर आगस्टस की पूजा शुरु कर दी।

इस स्वर्णकाल के बाद एक शताब्दी तक रक्तपात तथा अराजकता का बोलबाला रहा। उत्तरकालीन रोम साम्राज्य ईसाई धर्म के प्रचार के लिए विशेष रुप से उल्लेखनीय है। फिर भी रोम साम्राज्य के सभी नगरों में गिरजाघर बने। ईसाईपादरी राजाओं जैसा सुखी एवं ऐश्वर्यपूर्ण जीवन बिताने लगे। 476 ई. में रोम साम्राज्य का अंत हो गया।

इस तरह रोम ने लैंटिन के माध्यम से यूरोपीय साहित्य को प्रभावित किया। यूरोप के कवि मिल्टन, ड्राइडेन, वडर्सवर्थ, टेनीसन आदि वर्जिल के काव्य से प्रभावित थे। कानून के क्षेत्र में भी रोम सभ्यता का अविस्मरणीय योगदान है। रोम का कानून आधुनिक संसार की अमूल्य निधि है।



जूलियस सीजर

नारी एक प्रेम कथा



सत्यनारायण प्रधान
अमप्र (मा. सं. - समवाय)

:1:
नारी माँ, स्त्री एवं कन्या के अनेको रुप में होती,
कन्या पिता, माता एवं भाई-भगिनी को
सेवा और स्नेह देती,
स्त्री, पति और ससुराल के सुख दुःख में साथ निभाती,
माता संतानों के खातिर बलिदान देती।

:2:
माता - पिता के हाथ बटाती, बेटों का कमी पूरा करती,
थके हारे हुए परिवार जन को अपने हाथों से
पानी पिलाती,
माता की बीमारी में पुरे परिवार की देखभाल करती,
बहनों की छोटी ख्वाहिशे अपने बचत से पूरा करती,
बड़ों के बीमारी में अपनी खुशी छोड़कर
उनकी सेवा करती,
परिवार के आर्थिक स्थिति के खातिर कमरतोड़
मेहनत करती।

:3:
ससुराल की खुशहाली में अपने परिवार का
प्यार त्याग देती,
निस्वार्थ होकर पति के घर को स्वर्ग बनाती,
पति के जुल्म का आंसू अपनी हंसी के पीछे छुपाती,
मुसीबत की घड़ी में अपनेआप को सभी विपदाओं से
वंचित रखती,
जरुरत पर परिवार के ख़ुशी के खातिर
दूसरे की नौकरी करती।

:4:
माँ होने की खुशी में अपनी कोख ख़ुशी ख़ुशी भरती,
सारे कष्टों के बावजूद संतान को नौ महिना
अपनी कोख में संभालती,
सबको संभालकर अपने बच्चों के प्यार में
कमी नहीं करती,
भूखे होते हुए भी अपने बच्चे को
दूध पिलाना नहीं छोड़ती,
दूसरें की संतान को भूख में रोते देखकर
अपना दूध पिलाती,
बच्चो की छोटी ख्वाहिंशे अपनी जमा पूंजी से पूरा करती,
दूसरे के बच्चे को अपना समझकर समतुल्य
प्यार देती,
किसी दुखियारी की इच्छा अपने इच्छाओं से
पहले पूरी करती,
मुसीबत में माँ और पिता का धर्म निभाती।

:5:
इन सभी में नारी तुम इंसान के रुप में देवी दिखाई देती,
नारी तुम एक महान शक्ति।

भारत में वैज्ञानिक प्रगति



सुश्री राजराजेश्वरी भट्ट
उपकार्यालय अधिक्षक



भारत में वैज्ञानिक प्रगति का ब्योरा आर्य भट्ट से आरम्भ होता है। आर्य भट्ट का जन्म वर्तमान बिहार राज्य में 450 से 1150 इसवी के दौरान हुआ था। यह भारत में खगोल विज्ञान का स्वर्णकाल रहा है। जिसमें आर्य भट्ट से लेकर भास्कर द्वितीय का जीवनकाल था। इस दौरान भारतीय खगोल और गणितज्ञों ने बेहतर कार्य किया था लेकिन उसके कार्यों का क्रमवार इतिहास नहीं लिखा गया।



गैलिलीयो

ब्रिटिश ब्रह्मांड विज्ञानी हरमान बांडी (जन्म तिथि सन 1919) ने वैज्ञानिक सिद्धांत की सफलता के बारे में टिप्पणी की है और बताया है कि यदि इसे जांचा एवं स्वीकारा जाय तो वह 100% सफल है। यदि इसका जोरदार विरोध और नकारा गया हो यह 50% सफल है और यदि इसे बिलकुल नकार दिया जाय तो यह 0 प्रतिशत सफल है । ऐसे व्यवहार के कारण ही गैलिलीयो को भारी विरोध का सामना करने के कारण 50 प्रतिशत सफलता मिली और आर्य भट्ट को 0 प्रतिशत सफलता ही मिल पाई। गैलिलियो ने अपने समय में सामाजिक रुप से बड़े और प्रभावी लोगों के विचारो को हिलाकर रख दिया परंतु आर्य भट्ट वैसा प्रभाव उत्पन्न नहीं कर पाये।

सर आइजेक न्यूटन ने गुरुत्वाकर्षण नियम की पूरी जांच करने में 20 साल लगाये थे और बाद में अपना अनुसंधान कार्य प्रकाशित कराया था। शिक्षा में सुधार तथा सर्व सुलभता के लिए शिक्षा क्षेत्र में विश्वविद्यालयों की स्थापना की गई थी। जब पूरा विश्व अंधकार युग में जी रहा था उस समय भारत के दूरदर्शी लोगों ने आज के पेशावर शहर के पास तक्षशिला विश्वविद्यालय की स्थापना किया था। बौध युग में नालंदा विश्व विद्यालय की स्थापना बिहार राज्य में हुई थी जो विदेशी आक्रमणों के कारण नष्ट हो गया। बीसवी शताब्दी में मदन मोहन मालवीय ने बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय की स्थापना चंदा माँगकर किया।

इंग्लैंड में शिक्षा स्तर सुधारने और वैज्ञानिक सोच विकसित करके के लिए 700 वर्षो पहले आक्सफोर्ड विश्वविद्यालय की स्थापन हुई थी। कुछ असंतुष्ट विद्वानों ने आपसी झगड़ो के कारण कैम्ब्रिज विश्व विद्यालय की स्थापना किया और आज तक अपनी श्रेष्ठता कायम रखे है।



सौर ऊर्जा का स्रोत



करनैल सिंह
प्रबंधक (पी17बी)



सूर्य हमेशा क्यों चमकता रहता है ? यह प्रश्न खगोल भौतिकीविदों, जिनका कार्य भौतिकी के नियमों के तहत आकाशीय पिंडों के व्यवहार को समझना है। यह विश्व के लिए हमेशा चुनौती बना रहा। हालाँकि यह समस्या अब हल कर ली गई है, पर इसका इतिहास बड़ा रोचक है।

पिछली शताब्दी में ब्रिटेन के लॉर्ड केल्विन तथा जर्मनी के बैरॉन हरमान लुडविग फर्डिनांड वोन हेल्महोल्ट्ज (1821-94) नामक जाने-माने भौतिकीविदों ने समस्या का एक हल सुझाया। उन्होंने तर्क दिया कि सौर ऊर्जा का स्रोत वास्तव में सूर्य के अथाह गुरुत्वीय ऊर्जा भंडार में है। ऊँचाई पर स्थित किसी बाँध में से गिरता हुआ पानी विद्युत ऊर्जा में बदलता है। उसी प्रकार केल्विन व हेल्महोल्ट्ज ने दिखाया कि सूर्य सदृश पदार्थ की कोई सुसंहत गेंद जब धीरे-धीरे संकुचन को प्राप्त होती है तो वह गुरुत्वीय ऊर्जा का उत्सर्जन करती है। इस ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में बदला जा सकता है। देखने में यह गणना आकर्षक लगती है; क्योंकि इससे लगता है कि वर्तमान दर से चमकने पर सूर्य दो करोड़ वर्षों तक इस ऊर्जा को काम में ला सकेगा। पर अंतिम विश्लेषण में यह विचार सही नहीं पाया गया, क्योंकि बीसवीं शताब्दी के आरंभ में यह स्पष्ट हो गया कि पृथ्वी तथा सौरमंडल दो करोड़ वर्षों से अधिक पुराने हैं। आज हम जानते हैं कि सौरमंडल की आयु लगभग पाँच अरब वर्ष है। अतः सूर्य का गुरुत्व भंडार इसे बहुत अधिक दिनों तक चमकता रखने के लिए नाकाफी है।

सन 1920 के दशक में सौर ऊर्जा स्रोत की समस्या पर कैंब्रिज के खगोलविद आर्थर स्टैनली एडिंगटन ने नए सिरे से काम शुरु किया। एडिंगटन ने सूर्य जैसे तारों की आंतरिक संरचना का विवरण देते हुए समीकरण तैयार किए। इन समीकरणों में सूर्य को तप्त प्लाज्मा (यानी गैस



के परमाणुओं का एक निकाय, जिनमें से बाह्य इलेक्ट्रोनों को अलग कर उन्हें एक पृथक सत्ता का रुप दे दिया गया हो) की एक गेंद बन गया। इसमें संतुलन बनाए रखने के लिए इसका गुरुत्वाकर्षण बल तथा प्लाज्मा व विकिरण के दबाव विपरीत दिशा में कार्य करते हैं। उन्होंने यह भी प्रदर्शित किया कि तारे के अंदरुनी हिस्से से लेकर बाहरी परतों तक विकिरण कैसे पहुँचता है; यह विकिरण अंततः इसकी सतह से तारे की रोशनी के रुप में निकल जाता है। इन समीकरणों की सहायता से एडिंगटन ने तारे की विभिन्न परतों से लेकर केंद्र तक स्थित गैस का दबाव, घनत्व, तापमान आदि का आकलन किया। ये सभी भौतिक राशियाँ तब तेजी से बढती हैं जब हम केंद्र की ओर जाते हैं। उदाहरण के लिए, सूर्य की बाहरी सतह का तापमान 5500 डिग्री सेल्सियस होता है, पर इसके केंद्र का तापमान 10 लाख डिग्री सेल्सियस से भी अधिक हो सकता है।

आमतौर पर परमाणु का नाभिक दृढ़ता से बद्ध होता है। एक प्रारुपिक रासायनिक अभिक्रिया में इस बद्ध नाभिक पर कोई प्रभाव नहीं होता है। पर यदि तापमान एक करोड़ डिग्री सेल्सियस हो जाए तो रासायनिक ऊर्जा की तुलना में बहुत ज्यादा ऊर्जा उपलब्ध होती है और नाभिक का अस्तित्व खतरे में पड़ जाता है। इस परिस्थिती में यह संभव होता है कि दो छोटे नाभिक आपस में जुड़ जाएँ और एक बड़ा नाभिक बन जाए। इस प्रक्रिया को 'नाभिकीय संलयन' कहते हैं।

एडिंगटन का मानना था कि परमाणु संलयन की प्रक्रिया तारे के केंद्र से प्रारंभ होगी तथा इसके माध्यम से हाइड्रोजन के संलयन से हीलियम का नाभिक तैयार होगा। इस संभावना को पहले फ्रांसीसी भौतिकीविद जीन बेप्टिस्ट पेरिन (1870-1942) ने भी व्यक्त किया था। पर जब हाइड्रोजन के चार नाभिक मिलकर एक हीलियम नाभिक का सृजन करते हैं तो कुछ द्रव्यमान का ह्रास होता है। आइंस्टाइन के समीकरण $E = mc^2$ का प्रयोग कर एडिंगटन ने तर्क रखा कि द्रव्यमान, जिसका ह्रास होता है, का परिवर्तन ऊर्जा में हो जाता है। तारा इसी ऊर्जा को विकिर्णीत करता है।

पर इसमें एक झोल था। सन 1920 के दशक में नाभिकीय भौतिकी का ज्ञान अत्यंत प्रारंभिक अवस्था में था। इस परिस्थिती में परमाणु भौतिकीविदों ने एडिंगटन के सिद्धांत पर संदेह किया, क्योंकि हाइड्रोजन के नाभिक धनावेशित होते हैं, वे एक-दूसरे को विकर्षित करेंगे। जब तक दोनों को बहुत तेजी से परस्पर टकराया नहीं जाएगा तब तक दोनों का संलयन नहीं हो पाएगा और तप्त गैस के नाभिक बहुत तेजी से विचरण करते हैं। ये जब यादृच्छिक रुप से विचरण करती रहती हैं तब कभी-कभी ऐसा होता है कि वे एक-दूसरे के निकट आ जाएँ। वे एक-दूसरे से टकराकर संलयन की स्थिति उत्पन्न कर सकती हैं; पर परमाणु भौतिकविदों का

मानना था कि एक करोड़ डिग्री सेल्सियस या इससे अधिक के तापमान पर इन नाभिकों की गति इतनी नहीं होगी कि वे अवरोध को लाँघकर संलयन प्रक्रिया को संभव बना पाएँ।

परंतु एडिंगटन को विश्वास था कि वह सही हैं। अपनी पुस्तक 'तारों का आंतरिक संघटन' में उन्होंने लिखा - 'हम उन आलोचकों से तर्क नहीं करते, जो कहते हैं कि तारे इस प्रक्रिया के लिए पर्याप्त रुप से उष्ण नहीं हैं। हम उनसे कहते हैं कि वे जाएँ और उनसे अधिक उष्ण स्थान को ढूँढ़ निकाले।' एक दशक बाद एडिंगटन सही साबित हुए। सन 1930 के दशक के मध्य में नाभिकीय भौतिकी इतनी उन्नत हो चुकी थी कि वैज्ञानिक नाभिकीय बंधन बल से अच्छी तरह परिचित हो चुके थे। उन्हें ज्ञात हो गया था कि नाभिकीय कणों के मध्य एक अति प्रबल आकर्षण बल काम करता है, जो उनके बीच के स्थिर वैद्युत विकर्षण बल से कहीं अधिक होता हैं। यह आकर्षण बल एडिंगटन द्वारा परिकलित तापमान पर दो नाभिकों के संलयन को संभव बनाएगा। सन 1939 में अमेरिकी भौतिकीविद हेंस बेथे (1906-2005) ने नाभिकीय संलयन द्वारा हाइड्रोजन के हीलियम में बदलने की अवधारणा के सहारे सूर्य व तारों के वास्तविक मॉडल तैयार किए। ये मॉडल अच्छी तरह समझाते हैं कि सूर्य क्यों इतनी दीप्ति के साथ चमकता है। यह एक और उदाहरण है, जिसमें खगोलविज्ञान ने मौलिक विज्ञान को राह दिखाई है।

इससे एक अति महत्त्वपूर्ण प्रश्न उठता है : क्या हम इस प्रक्रिया को नियंत्रित रुप से पृथ्वी पर संपन्न कर सकते हैं? यह प्रक्रिया सूर्य में नियंत्रित रुप से 5 अरब वर्षों से निरंतर चल रही हैं। अब इसे पृथ्वी पर दोहराने की चुनौती हमारे सामने है। सूर्य में नियंत्रित संलयन आसान है, क्योंकि इसका गुरुत्वाकर्षण बल अधिक है। सूर्य का गुरुत्वीय दबाव नाभिकीय ईंधन को नियंत्रित करके रख सकता है; पर पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण बल काफी क्षीण है। वर्तमान प्रयास चुंबकीय बल के प्रयोग द्वारा उष्ण प्लाज्मा के नियंत्रण से जुड़े हैं। यदि यह प्रक्रिया सफल हो जाती है तो इससे ऊर्जा उत्पादन का एक सस्ता व प्रदूषण रहित विकल्प प्राप्त हो जाएगा, क्योंकि इसके लिए ईंधन के रुप में भारी पानी हमारे समुद्रों में काफी मात्रा में उपलब्ध है। हजारों किलोमीटर लंबे समुद्री तटवाले भारत के लिए, जिसे अपने ऊर्जा बजट के साथ संघर्ष करना पड़ता है, इससे काफी सहारे की उम्मीद है।



क्षुद्रग्रहों तथा धूमकेतुओं से बचाव



सुश्री जयंतिका मुखर्जी
वरिष्ठ अनुवादक

अब हम पृथ्वी पर आते हैं और देखते हैं कि इस पर खगोलविज्ञान हमारे अस्तित्व की रक्षा में किस प्रकार सहायक है। हमने जुरासिक युग का इतिहास पढ़ा है कि इस पृथ्वी पर डायनोसॉर व बड़े-बड़े प्राणियों का साम्राज्य था। उनका क्या हुआ? ऐसी कौन सी घटना घटी जिसने धरती से उनका सफाया ही कर दिया?

आइए, हम ब्रह्मांडीय टकरावों के कुछ उदाहरण देखें। चंद्रमा की सतह पर जो गड्ढे हैं, वे यह साक्ष्य प्रस्तुत करते हैं कि बाह्य पिंडो से इसका टकराव कई बार हुआ है। पृथ्वी पर भी ऐसे कई गड्ढे हैं, जिनमें कईयों में बाद में पानी भर गया और उन्होंने झीलों का रुप ले लिया। टकराव से बने कुछ गड्ढे ज्वालामुखी



इसके बारे में अनेक अनुमान लगाए जाते हैं, लेकिन एक तीव्र संभावना यह है कि पृथ्वी के साथ किसी भारी आकाशीय पिंड के टकराव से उत्पन्न विनाश-लीला में सभी जीव या अधिसंख्य जीव नष्ट हो गए होंगे। यह आकाशीय पिंड कैसा हो सकता है? पृथ्वी जिस पथ पर गतिमान है, वहाँ तो शून्य है। इस कारण किसी अन्य खगोलीय पिंड से टकराव की संभावना न्यूनतम है।

गतिविधियों से बने गड्ढ़ों का भ्रम पैदा करते हैं। बाहरी पिंडो के टकराव से उत्पन्न गड्ढ़ों के दो उदाहरण हैं- अरिजोना का मेटियोह क्रेटर (धूमकेतु से बना गड्ढा) तथा महाराष्ट्र के बुलढाना जिले का लोनार क्रेटर लेक। पहले के तो नाम से ही स्पष्ट है, पर ये दोनों गड्ढे ही किसी उल्का के आघात से बने हैं।



उल्काएँ सौरमंडल का चक्कर काटने वाले पिंड हैं, ये तुलनात्मक रुप से इतने छोटे हैं कि इनके ग्रह की रचना नहीं हो पाई। उनमें से कुछ उल्काएँ पृथ्वी के इतने समीप आ सकती हैं कि वे पृथ्वी की गुरुत्वाकर्षण सीमा में भी प्रवेश कर सकती हैं। उस अवस्था में वे धरती पर आ गिरती हैं। कुछ सेंटीमीटर या उससे भी छोटे टुकड़े वायुमंडल से गुजरते समय घर्षण द्वारा गरम होकर जल उठते हैं। उन्हें भूलवश टूटे हुए तारों की संज्ञा दी जाती है, क्योंकि वायुमंडल के घर्षण से जल उठने पर उनमें तारों जैसी चमक उत्पन्न होती है। कुछ पृथ्वी पर आकर गिरती हैं और जब उनपर नजर पड़ती हैं तब उन्हें एकत्रित करके संग्रहालय में रखा जाता है तथा भू-भौतिकीविदों के अनुसंधान में भी ये काम आती हैं। ये सौरमंडल की आयु का अनुमान लगाने के लिए बड़ी उपयोगी हैं। इनके रासायनिक संघटन के बारे में भी काफी सूचनाएँ हमें इनसे प्राप्त होती हैं।

परंतु बड़ी उल्काओं का गहरा प्रभाव होता है। जिस उल्का ने लोनार पर प्रहार किया था, उसका व्यास 60 मीटर और वजन 2 करोड़ टन के लगभग रहा होगा। उसने 1830 मीटर व्यास का तथा 150 मीटर गहरा गड्ढा बना दिया था। इस प्रक्रिया में जो ऊर्जा उत्पन्न हुई थी वह 6 मेगाटन हायड्रोजन बम की ऊर्जा के समतुल्य थी। तुलना के लिए हम मान सकते हैं कि हिरोशिमा पर गिराए गए परमाणु बम जैसे पाँच सौ बमों के बराबर प्रभाव उत्पन्न हुआ था। फ़िलहाल हम उल्काओं व अन्य पिंडो के प्रभाव का आकलन करने हेतु हिरोशिमावाले बम की ऊर्जा को इकाई मान लेते हैं।

वास्तव में उपर्युक्त उल्काओं से भी बड़े पिंड हो सकते हैं, जो हमारी चिंता का कारण बन सकते हैं। जुलाई 1994 में शूमेकर लेवी धूमकेतु ने बृहस्पति पर प्रहार किया था। इस घटना को पृथ्वी पर दूरबीन द्वारा देखा गया था। इतने बड़े ग्रह पर धूमकेतु का प्रहार एक क्षणिक व हलका-फुलका असर ही डाल पाया। पर ऐसा ही धूमकेतु यदि पृथ्वी से टकरा जाए तो? इस प्रकार की संभावना सन 1992 में स्विफ्ट टटल के कारण बनी थी। यह धूमकेतु पृथ्वी के अत्यंत करीब, पर सुरक्षित दूरी से होता हुआ निकल गया। उस समय यह अनुमान लगाया गया था कि अगली बार यह 14 अगस्त, 2126 को पृथ्वी से बहुत पास से गुजरेगा। हालाँकि पहले यह दावा किया गया था कि यह पृथ्वी से टकराएगा, पर अब ऐसा विश्वासपूर्वक नहीं कहा जा सकता है। लेकिन इसके





पृथ्वी से टकराने की संभावना से इनकार भी नहीं किया जा सकता है। सटीक अनुमान तभी लगाया जा सकता है जब इसे बाईसवीं शताब्दी में दोबारा से देखा जाए।

आजकल क्षुद्रग्रहों का खतरा ज्यादा है। क्षुद्रग्रह ऐसे पिंडों के झुंड हैं, जो ज्यादातर मंगल तथा बृहस्पति के बीच की पट्टी में चक्कर लगाते हैं। इन्हें 'फेल्ड प्लेनेट' माना जाता है - अर्थात वे पिंड जो ग्रह नहीं बन सके। ये पिंड पृथ्वी से बहुत छोटे आकार के होते हैं तथा इनका आकार 100 मीटर से 10 किलोमीटर के बीच होता है। हालाँकि इनमें से कुछ 1000 किलोमीटर आकार के भी बड़े पिंड होते हैं। साधारणतया ये पिंड मंगल ग्रह के परे ही रहते हैं, पर इनमें से कुछ कभी-कभार पृथ्वी के निकट भी चले आते हैं और टकराव की संभावना को बढ़ा देते हैं। अनुमानों के अनुसार, 1 किलोमीटर से कम आकार के क्षुद्रग्रहों की संख्या 1000 से 2000 के बीच में है, जबकि 100 मीटर आकार के क्षुद्रग्रहों की संख्या 1,00,000 के आस-पास है। हालाँकि छोटे आकार के पिंड के टकराने का प्रभाव कम होगा, पर इस टकराव के घटित होने की संभावना बहुत अधिक है।

यह प्रभाव कितना गंभीर होगा, लोनार का उदहारण इसका संकेत है; पर यदि 10 किलोमीटर आकार का पिंड पृथ्वी से टकरा जाए तो ? इससे कितनी ऊर्जा निर्मुक्त होगी ? उत्तर होगा - एक अरब हिरोशिमा के बराबर। न केवल पिंड द्वारा प्रहार किया हुआ क्षेत्र नष्ट होगा बल्कि पूरी पृथ्वी का वायुमंडल इतना संदूषित हो जाएगा कि जीवों का जीना दूभर हो जाएगा। मानवता का हश्र भी डायनोसॉरों जैसा हो सकता है।

इस प्रकार की संभावनाओं के मद्देनजर अमेरिका के खगोलविदों ने अंतरिक्ष निरीक्षण कार्यक्रम (स्पेसवाच प्रोग्राम) प्रारंभ किया है, जिसके अंतर्गत 1.8 मीटर की एक दूरबीन हमारे आस-पास के क्षुद्रग्रहों, जो थोड़े बड़े आकार के होते हैं, पर लगातार नजर रखती है। उनके पथ को लगातार देखते रहने से हम अनुमान लगा सकते हैं कि उनमें से कोई भविष्य में खतरनाक रुप से पृथ्वी के करीब तो नहीं आएगा और इससे हम पहले से बचाव के समुचित उपाय भी कर सकते हैं। यह उदहारण फिर से दरशाता हैं कि आकाश-दर्शन खाली समय बिताना ही नहीं है, इससे मनुष्य के अस्तित्व की रक्षा हो सकती है।

गाँधी की विरासत



रामप्रीत यादव
सहायक प्रबंधक (राजभाषा)

महात्मा गाँधी के चार पुत्र थे जिसमें से अब कोई जीवित नहीं है। आखिरी संतान रामदास गाँधी का देहांत वर्ष 1969 में हुआ था। गाँधीजी ने अपने बच्चों के लिए कोई सम्पति नहीं छोड़ी थी। अपने पैतृक मकान का भी हिस्सा बड़े भाई को दे दिया था। गाँधीजी के बड़े पुत्र का नाम हरीलाल गाँधी दूसरे पुत्र का नाम मणिलाल गाँधी, तीसरे पुत्र का नाम रामदास गाँधी और चौथे पुत्र का नाम देवदास गाँधी था। रामदास का जन्म 4 मई 1898 तथा देवदास का जन्म 20 मई 1900 को अफ्रीका में हुआ।

1897 में डरबन में हिंदुस्तानी बच्चों के लिए शिक्षा की कोई व्यवस्था नहीं थी। ईसाई मिशनरी स्कूलों में बच्चों को भेजने के लिए गाँधीजी तैयार नहीं थे क्योंकि मिशनरी स्कूलों में पढ़े बच्चों में राष्ट्रप्रेम या समाजसेवा भावना की कमी होती है। अतः तीनो बच्चों की पढ़ाई का कोई व्यवस्थित प्रबंध नहीं था। घर में बच्चे गुजराती बोलते थे और बाहर पड़ोसी बच्चों के साथ खेलते हुए अंग्रेजी सीख लिये थे। शिक्षा का सार्थक प्रयास नहीं हुआ। सन 1901 के अक्टूबर माह में गाँधीजी ने डरबन में अपनी वकालत समेटली तथा पत्नी कस्तुरबा, बड़े बेटे हरीलाल मझले मणिलाल, भतीजे गोकूलदास और तीन साल के रामदास तथा गोद में देवदास को लेकर हिंदुस्थान आने का प्रबंध किया। डरबन में वह अपनी निष्ठा, समाजसेवा तथा उदारता के कारण प्रसिद्ध हो गये



थे। नवम्बर 1901 में गाँधीजी भारत आए थे। 1902 में 37 वर्ष की आयु में गाँधीजी ने राजकोट में वकालत शुरु किया। कुछ दिनों बाद ही अफ्रीका से बुलावा आया कि मिस्टर चेम्बर लेन इंग्लैंड से अफ्रीका आ रहे हैं इसलिए संस्था के काम के लिए आपकी उपस्थिति अफ्रीका में जरुरी है। उस समय गाँधीजी एक किराये के बंगले में सांताक्रुज में रहते थे और लोकल ट्रेन से वकालत करने मुंबई उच्च न्यायालय जाते थे। अफ्रीका में हिन्दू कौम नामक एक संगठन गाँधीजी ने तैयार किया था। उसी सिलसिले में वह अफ्रीका गये थे। हिंदी भाषियों के साथ अफ्रीका में अंग्रेज अत्याचार और शोषण करते थे।

सन 1904 में गाँधीजी सामाजिक कार्य के सम्बंध में तीसरी बार अफ्रीका गये। 16 वर्ष के हरीलाल की शिक्षा का नुकसान न हो, इसलिए उनको बड़े भाई लक्ष्मीदास ने हरीलाल को अपने पास रख लिया।

12 वर्ष के मणिलाल, छह वर्ष के रामदास तथा चार वर्ष के देवदास को लेकर कस्तूरबा गाँधी अफ्रीका चली गई थी। खर्च बचाने के लिए गाँधीजी अपने परिवार का कपड़ा सभी सदस्यों से धुलवाते थे। उनके बड़े भाई लक्ष्मीदास का निधन 1914 में हुआ। अपने बड़े भाई से उनका सिद्धांत रुप से मेल नहीं था। इसलिए पारिवारीक सम्बंध भी बिगड़ गये थे। अफ्रीका में रहते हुए वकालत का काम बढ़ जाने पर गाँधीजी ने दस क्लर्को को तैनात किया था और अंग्रेजों से कम फीस लेते थे जैसे अंग्रेज 500 पौंड और मोहनदास 20 पौंड। गरीबों का मुकदमा बिना फीस के लड़ते थे।

सन 1897 से 1901 तक गाँधीजी सपरिवार डरबन में रहे। 1897 में डरबन में हिंदी बच्चों के लिए शिक्षा की कोई व्यवस्था नहीं थी। गाँधीजी अपने बच्चों को अंग्रेजी माध्यम स्कूल में भेज सकते थे लेकिन कौम का ख्याल रखते हुए अपने बच्चों को घर पर पढ़ाया। बच्चों को घर पर पढ़ाने के लिए एक शिक्षक अंग्रेजी पढ़ाने के लिए नियुक्त किया लेकिन व्यवस्थित शिक्षा की व्यवस्था नहीं कर पाये। बच्चों में शिक्षा का अभाव जीवन भर बना रहा।

हिंदूस्थानीयों पर अंग्रेजी सरकार का अत्याचार बढ़ता जा रहा था। गाँधीजी विरोध कर रहे थे लेकिन अपने सत्याग्रह कार्यक्रम में महिलाओं को शामिल नहीं





करना चाहते थे। कस्तूरबा गाँधी को पता चला कि आंदोलन करने के लिए आदमी कम पड़ रहे हैं तो वह खुद जेल जाने को तैयार हो गई। उस समय उनकी तबीयत ठीक नहीं थीं। बहुत से कामगारों ने अपना काम बंद कर दिया। इससे नाराज होकर अंग्रेजो ने मजदूरों के घरों का बिजली पानी बंद कर दिया और उनको बेरहमी से पीटा जिसके कारण कई मजदूरों के पाँव टूट गये तथा चार मजदूरों की मृत्यु हो गई थी।

22 दिसम्बर 1913 को कस्तूरबा गाँधी तथा रामदास गाँधी तीन माह की जेल अवधि को समाप्त कर घर लौंटे। चार्ली एंड्रूज नामक एक अंग्रेज पादरी लाहौर से दक्षिण अफ्रीका गोपाल कृष्ण गोखले के आदेश पर गाँधीजी की सहायता के लिए गये थे। भारतीय संस्कार अपनाने के कारण एंड्रूज ने गाँधी का चरण स्पर्श कर प्रणाम किया। इस खबर से अंग्रेज नाराज हो गये कि अंग्रेज होकर एक कुली का पैर छू रहा है। यह गोरो का अपमान है। चार्ली ऐसे विवाद से डरने वाले व्यक्ति नहीं थे। बहुत सारे समझौते अफ्रीका सरकार और गिरमीटीया मजदूरों के बीच एंड्रूज ने कराया। बाद में इनका नाम दीन बंधु एंड्रूज हो गया।

21 जनवरी 1914 को गाँधी तथा जनरल के बीच कई समझौते हुए जिसके कारण हिंदी गिरमिटीयों की अनेकों समस्याए हल हो गई। 21 वर्ष का संघर्ष गाँधी ने किया। वापस आने पर वायसराय लार्ड नं. 06 अगस्त 1914 को गाँधीजी को कैसरे हिन्द का तमगा देकर विभूषित किया। गाँधी के चार पुत्रों में सबसे बड़े हरिलाल काका व्यसनी थे लेकिन किसी को कभी कष्ट न देकर एकाकी जीवन बीताते थे। उन्होंने किसी को धोखा नहीं दिया। स्वार्थ हीन और अन्यायकारी चरित्र था। बाकी तीनों बेटों में कोई व्यसन नहीं था। मेरे चाचा देवदास का देहांत सत्तावन वर्ष की आयु में हुआ था। बापू के चारो बेटे सुयोग्य, चतुर, कर्मठ, बुद्धिमान, चरित्रवान और आकर्षक पुरुष थे लेकिन उनमें स्वार्थ की भावना नहीं थी। यह मेरे पितामह का संस्कार था।

मणिलाल, रामदास, देवदास के विवाह देर से हुए

थे। रामदास गाँधी सन 1936 में बम्बई में काम करते थे। देवदास गाँधी दिल्ली में रहते थे। गाँधीजी दिल्ली में देवदास काका के घर पर ठहरते थे। घर लेकर समाज के किसी भी काम को करने में गाँधीजी संकोच नहीं करते थे और अपने पुत्रों को भी ऐसा ही संस्कार दिये थे। कोई काम शर्मनाक नहीं होता है। मेरे पिता रामदास, मणिलाल काका तथा देवदास काका तो शौचालय सफाई करते हुए भी बड़े सुंदर सुघड़ और शालीन दिखाई देते थे।

हमारे परिवार में रंग भेद, जाति पांत, छुआछूत के भेदभाव का हमेशा अभाव था। हमारे परिवार में सबका विवाह अंतरजातीय हुआ है। देवदास काका "ब्लिटज" अखबार में काम करते थे। 57 वर्ष की आयु में उनका देहांत हो गया था। हरिलाल गाँधी अफ्रीका में कम से

हरीलाल गाँधी



कम 10 बार अफ्रीका के जेलों में छह माह तक रहे थे। जेल में उपवास भी गाँधी की तरह करते थे। हरिलाल स्वतंत्र सोच वाले, सरल शुद्ध स्वभाव के निष्कपट व्यक्ति थे।

बापू ने अनेक बार कहा था कि उनको अच्छा लगता यदि उनके बेटे धोबी, मोची, दर्जी, जुलाहा किसान कोल्हू चलाने वाले तेली बनते तो ख़ुशी होती और गौरव होता। कस्तूरबा गाँधी ने हरिलाल की नियमित पढ़ाई का आग्रह किया था जिसे गाँधीजी ने मना कर दिया था। बापू के मित्र केलन बेक तथा पोलाक ने चाहा कि गाँधी भाई के चारो पिता प्रेमी विलक्षण अभिजात्य सुन्दर लड़कों को व्यवस्थित शिक्षा दी जाये जिससे वे देश की अच्छी सेवा कर पायेंगे। गाँधीने बच्चों की पढ़ाई पर ध्यान नहीं दिया। बापू के कठोर आग्रह अव्यक्त तिरस्कार ने शक्तिशाली, तेजस्वी, संवेदनशील हरिलाल को सदा के लिए पथ भ्रष्टकर दिया।

लंदन निवासी डा. प्राण जीवन मेहता ने गाँधीजी से हरिलाल को भेजने को कहा था जिसके शिक्षा का खर्च वह उठाने को तैयार थे। गाँधीजी ने हरिलाल की जगह पारसी युवक सोराबजी अड़जाणिया और गुजराती अक्षम युवक छगनलाल गाँधी को लंदन भेज दिया जो 6 माह बाद ही वापस आ गये। हरीलाल गाँधी को अपनी माँ कस्तूरबा से विशेष स्नेह था। 1918 में फ्लू के कारण पत्नी गुलाब गाँधी की 30 वर्ष में अकाल मृत्यु हो गई। उनके चार बच्चे थे। हरीलाल विक्षिप्त सा जीवन व्यतीत करने लगे। 18 जून 1948 को हरीलाल काका की शिवड़ी अस्पताल में मृत्यु हो गई। उस समय उनकी दोनों बेटीयां रामी बहन और मनु बहन उपस्थित थी। उनका बेटा कांति भाई मेडिकल की पढ़ाई के लिए मैसूर में था।

बापू के दूसरे पुत्र मणिलाल का जन्म 28 अक्टूबर

1892 को पोरबंदर में हुआ। उनका कार्य क्षेत्र दक्षिण अफ्रीका था। वहीं 05 अप्रैल 1956 को उनका देहांत हो गया।

जीवनकाल का अधिकतर समय दक्षिण अफ्रीका में बीता था। उनकी पत्नी अकोला जिला की मुश्रुवाला परिवार की कन्या सुशीला थी। उनकी शादी में केवल परिवार के पांच लोग गये थे। वह दक्षिण अफ्रीका में "इंडियन ओपिनियन" अखबार निकालते थे जिसे गाँधीजी ने 1903 में हिन्दूस्तानियों के लिए शुरु किया था। बापू के तीसरे पुत्र का नाम रामदास गाँधी था वे मेरे पिता करुणा की मूर्ति थे।

अपने भाईयों में रामदास सबसे सुन्दर थे। जोहान्सबर्ग में व्यवस्थित शिक्षण का अभाव था। दोस्तों से अक्षर ज्ञान प्राप्त किया था। सन 1913 में अफ्रीकी सरकार ने हिन्दी महिलाओं की मान मर्यादा भंग करने वाला क़ानून बनाया। इसके विरोध में सत्याग्रह हुआ जिसमें 15 वर्ष के रामदास भी जेल गये थे और तीन माह की सजा हूई थी। सन 1915 में पूर्ण कुंभ मेले में हरिद्वार पूरा परिवार गया था और वहाँ पर बापू ने अपने चारों बेटों और अन्य साथीयों को शौचालय सफाई के काम में लगा दिया था। ये सभी लोग बड़ी चुस्ती से कुंभ मेले की सफाई का काम करते थे।

अहमदाबाद कांग्रेस के समय रामदास गाँधी का परिचय सरदार पटेल, मोतीलाल नेहरु, मोहम्मद अली जिन्ना से हुआ था। उस समय स्वतंत्रता का आंदोलन खूब जोर पर था। वह कई बार जेल गये और पुलिस की लाठीयाँ खाई। खादी का प्रचार किया और आश्रम में कोई भी बिमार हो तो बापू रामदास को नर्स का काम देते थे। 15 दिन की बिमारी के बाद मेरे पिता की मृत्यु हो गयी थी। उनको श्रद्धांजली देने के लिए कांग्रेस के बड़े हाल में रखा गया था। अनेकों की भीड़ में एक सज्जन सामने आये और अपना परिचय कांति पारेख़ बताया। अपनी श्रद्धांजली में पारेखजी ने कहा कि जिस व्यक्ति का आज देहांत हुआ है उसकी बदौलत मैं जिन्दा हूँ। सन 1927 के बारडोली सत्याग्रह में मैं एक स्वयंसेवक था। घुड़सवार पुलिस की लाठी चार्ज में मैं घायल हो गया था। मरा हुआ समझकर सभी लोग छोड़कर चले गये थे। रामदास गाँधी ने मुझे कंधे पर उठाकर सुरत अस्पताल ले गये और तीन दिन तीन रात मेरी सेवा किया। तीन दिन बाद मुझे होश आया। आज उस देवता रुपी रामदास का दर्शन करने आया हूँ।

1932 में बारह दिन के बेटे को छोड़कर रामदास फिर जेल चले गये। अपने पैरों पर खड़ा होने के लिए कस्तूरबा गाँधी से अनुमति लेकर मेरे पिता बम्बई रोजगार की तलाश में आये और मैसूर इम्पोरियम में 100 रु. मासिक पर नौकरी करने लगे। गोवालियाँ टैंक के पास 18 रु. मासिक पर एक किराये का कमरा लेकर रहते थे। उन्ही दिनों हरीलाल गाँधी ने इस्लाम धर्म अपना लिया था और मुंबई में रहते हुए 6 माह बाद आर्य समाज की मदद से पुनः हिन्दू धर्म में वापस आये थे। 15 अगस्त 1942 को बापू के सचिव और परम मित्र महादेव देसाई का हार्ट अटैक से जेल में निधन हो गया।

22 फरवरी 1944 को कस्तूरबा गाँधी का आगाखान महल पूना में हार्ट अटैक से देहावसान हो गया। 30 जनवरी 1948 को गाँधीजी पर गोली से हमला हो गया जिसके कारण उनकी मृत्यु हो गयी।

रामदास के छोटे भाई देवदास गाँधी बड़े सूक्ष्म व्यक्ति थे और सूझबूझ में तेज थे। देवदास ने अपने व्यक्तिगत सम्बंध से टाटा की टेमको कंपनी में रामदास भाई के लिए सुयोग्य काम खोज निकाला था। 1939 से

1951 तक बारह वर्ष टेमको के रीजनल मैनेजर का काम रामदास गाँधी ने नागपुर में रह कर किया था।

भारतीय दंड संहिता की धारा 302 के तहत हत्या के आरोपी को मृत्युदंड देने का प्रावधान है। नाथूराम गोडसे पर हत्या का मुकदमा चला। रामदास गाँधी ने तत्कालीन गृह मंत्री सरदार पटेल को पत्र लिखा कि नाथूराम गोडसे को मृत्य दंड देना बापू के अहिंसा के विपरीत हो जायेगा। दंड देने से बापू वापस नहीं आएंगे।

मुंबई के अस्पताल में रामदास गाँधी मृत्यु शय्या पर थे। मैं उनके साथ थी। अचानक कमरे के दरवाजे पर दस्तक हुई। खोलकर देखा तो एक अधेड़ व्यक्ति एक युवती के साथ खड़े थे। युवती ने कुशल क्षेम पूछने के बाद परिचय देते हुए बताया कि ये गोपाल गोडसे हैं। आपके बारे में पढ़कर पूना से मरीज को देखने आये हैं। मैंने उनको पिताजी से मिलने से मना किया क्योंकि वे गंम्भीर रुप से बीमार थे। वह अधेड़ व्यक्ति परेशान और चकित, विस्मित था। उस अधेड़ व्यक्ति ने कहना शुरु किया, देखिएं रामदास गाँधी एक व्यक्ति थे जिसने महात्मा गाँधी हत्या केस में हमारी जान बचाने की कोशिश किया था। मैंने आजीवन उस सज्जन को दिल में संजोए रखा था। आज वह बिमार हैं। मैं उन्हें कष्ट नहीं दूंगा। उनके चरण स्पर्श करके कृतार्थ हो जाऊँगा। हमारे मन में रामदास गाँधी तो महात्मा गाँधी से भी बढ़कर है।

इतना सुनते ही मेरी जबान रुक गयी। गोपाल गोडसे बापू की हत्या में शामिल थे और उनको फांसी न होकर 20 वर्ष का कारावास हुआ था। जेल से छूटने के बाद पूना में रहते थे।

वह रामदास गाँधी से मिलना चाहते थे। मैंने पिताजी को बताया कि गोपाल गोडसे आपसे मिलने आये हैं। उन्होंने आँख खोली, अपने कृशकाय हाथ उठाकर नमस्कार किया और आँखे बंद कर ली। दो दिन बाद उनका स्वर्गवास हो गया यानि - 31 मार्च 1969 वह मनुहूस दिन था।

गाँधीजी के चौथे और अंतिम पुत्र का नाम देवदास गाँधी है। उनका जन्म 05 मई 1900 को अफ्रीका के डरबन शहर में हुआ था। बचपन से ही देवदास में स्फूर्ति और चातुर्य था। फिनिक्स में रहते समय सभी टालस्टाय फर्म में काम करते थे। घर गृहस्थी तथा खाने का सामान खेत से ही पैदा किया जाता था। गाँधीजी के यहूदी मित्र केलन बेक ने 1100 एकड़ जमीन खरीदकर गाँधीजी को दिया था। इसका नाम प्रसिद्ध रुसी दार्शनिक लियो टालस्टाय के नाम पर गाँधीजी ने टालस्टाय फार्म रखा था।

ग्यारह वर्ष का देवदास झरने से पानी ढोकर लाते थे। सन 1913 में फिनिक्स के सारे बड़े लोग सत्याग्रह करने जेल चले गये थे। केवल दो बड़े लोग रह गये थे जिसमें देवदास गाँधी ने बड़े आदमी की जिम्मेदारी अपने ऊपर ले लिया और गाँधीजी द्वारा स्थापित "इंडियन ओपीनियन" अखबार निकलता रहा। इसका पूरा श्रेय देवदास को था।

सन 1914 में छुआछूत दूर करने के नेक इरादे से गाँधीजी ने मुंबई से एक हरिजन को अहमदाबाद के कोचरब आश्रम में रखा था। इससे अहमदाबाद के निवासी बौखला उठे थे। देवदास ने इस मामले को बड़ी कुशलता से निपटाया।

मोतीलाल नेहरु इलाहाबाद में "इंडिपेन्डेन्ट" अखबार निकालते थे, सम्पादक महादेव देसाई को सरकार ने गिरफ्तार कर लिया। तब गाँधीजी ने देवदास

को सम्पादक का कार्य करने की जिम्मेदारी सौंप दिया। जवाहरलालजी के साथ देवदास गाँधी एक महिना जेल में रहे थे। राष्ट्रभाषा प्रचार के लिए गाँधीजी ने मद्रास में कार्यालय खोला। इसमें अग्रणी स्थान देवदास काका का था। यहाँ रहते हुए उन्होंने तमिल सीखा। उसी समय चक्रवर्ती राजाजी की कनिष्ठ कन्या लक्ष्मी का सम्पर्क देवदास से हुआ। काफी विरोध के बाद वणिक पुत्र और तमिल ब्राह्मण की बेटी की शादी सन 1933 में पूना में सम्पन्न हुई। काम के बोझ से हमेशा तनाव में रहने के कारण देवदास काका को मधुमेह की बिमारी हो गयी जबकि मरे परिवार में किसी को नहीं थी। इस प्रकार 03 अगस्त 1957 को गाँधीजी का अंतिम चिराग भी मुंबई में बूझ गया। वयोवृद्ध राजाजी अपने जमाता को जाते देखकर टूट गये थे। मृत्यु के समय देवदास गाँधी की प्रतिभा, सत्ता, शक्ति, ऐश्वर्य चरमबिंदु पर थे। वे जगत प्रसिद्ध समाचार संस्था "रायटर" के डायरेक्टर थे। देश के प्रेस ट्रस्ट ऑफ़ इंडिया के अध्यक्ष थे। भारत सरकार के प्रधानमंत्री और मंत्रीगण उनके व्यक्तिगत मित्र थे। जार्ज बनार्ड शा उनके परम मित्र थे। प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरु ने चाहा था कि देवदास गाँधी को मास्को में राजदूत नियुक्त करुँ लेकिन देवदास गाँधी ने सरकार के प्रभुत्व को स्वीकार नहीं किया। बिड़ला के समाचार पत्र "हिंदूस्थान टाईम्स" के वह मुखिया थे। हिंदी के पत्र "हिंदूस्थान" तथा "हिंदूस्थान साप्ताहिक" को आरम्भ करने का श्रेय देवदास काका को है। वह आजीवन इसे चलाते रहे और बिड़ला परिवार ने कभी हस्तक्षेप नहीं किया।

इनके देहावसान से पहले ही छोटे भाई देवदास गाँधी का अचानक देहांत हो गया था जिसके कारण मेरे पिताजी अकेले हो गए थे।

आज गाँधी वादी कहलाने वाले लोगों ने बापू के नाम को अपना पेशा बन लिया है। लोग बापू जी को आटे दाल के भाव बेच रहे हैं।

गाँधी मेरे पितामह से साभार

देवदास गाँधी



पाईप शाप



सुश्री लीना ठमठेरे
(उपप्रबंधक)

जहाज या पनडुब्बी निर्माण के लिए, पाईप या नली, बनाना या लगना एक महत्वपूर्ण और जटिल गतिविधि है।

पाईपिंग गतिविधि से जहाजों/पनडुब्बियों में गैस या तरल पदार्थ को एक जगह से दूसरी जगह तक पहुंचने का कार्य करती हैं।

जहाज या पनडुब्बी के सभी सिस्टम को चलाने के लिए, पाईपिंग का उपयोग किया जाता है। पाईपिंग के बिना जहाज या पनडुब्बी का निर्माण नहीं किया जा सकता है।

एक सम्पूर्ण पाईप सेट को बनाने के लिए कई चरणों से गुजरना पड़ता है। पाईप बनाने के चरणः

1) कच्चा माल संग्रह करना : पाईप बनाने के लिए कई सामग्री का उपयोग करते हैं। जिसमें cs, ss304L, ss316L c-pper & cu-Ni का उपयोग किया जाता है।

2) पाईप मोड़ना / बेंडिंग : पाईप बनाने में पाईप को मोड़ना बहुत ही महत्वपूर्ण गतिविधि है। पाईपों को मोड़ने का कार्य सीएनसी बेन्डिंग एम/सी या मैन्युअल बेन्डिंग कर सकते हैं। सीएनसी बेन्डिंग एम/सी में कई प्रकार के सामग्री और कई प्रकार के सामग्री के पाईपों को मोड़ने का कार्य किया जाता है। सीएनसी बेन्डिंग एम/सी उच्च गुणवत्ता के पाईप काम समय में बनाता है।

3) अंत फिटिंग/समाप्त फिटिंग : एक पाईप को दूसरे पाईप से जोड़ने के लिए फिटिंग का इस्तेमाल किया जाता है। यह फिटिंग और पाईप, वेल्डिंग झलाई के लिए, झलाई शाला में भेजा जाता है।

4) झलाई विभाग/झलाई शाला या वेल्डिंग निर्माण, एक प्रक्रिया है जो पाईप और पाईप फिटिंग को जोड़ने का कार्य करते हैं । झलाई द्वारा मुख्यतः धातुएँ तथा थर्मोप्लास्टिक जोड़े जाते हैं। इस प्रक्रिया में सम्बम्धित टुकड़ों को गर्म करके पिघला लिया जाता है और उसमें फिलर सामग्री को भी पिघलाकर मिलाया जाता है। झलाई कार्य के बाद, परीक्षण का कार्य किया जाता है।

परीक्षण - परीक्षण के दौरान पाईप की गुणवत्ता की जाँच की जाती है। परीक्षण के दौरान पाईप झलाई का कार्य, कई बार दोबारा किया जाता है। परीक्षण का उद्देश्य या लक्ष्य केवल अच्छे गुणवत्ता के पाईप को ही जहाज/पनडुब्बी निर्माण में लगाना है। एक बार पाईप परीक्षण का चरण पार कर लिया तो वह पाईप, पनडुब्बी/जहाज में लगाने के लिए तैयार होती हैं। पूर्व खंड पाईप शॉप का प्रथम लक्ष्य पाईप की अच्छी गुणवत्ता को बनाना और सही समय पर पनडुब्बी निर्माण के लिए पहुंचाना है।



बिखरता हुआ परिवार



उद्धव बर्मन
(मुख्य प्रबंधक)

परिवार, मतलब एक छोटा समूह, जिसके अंतर्गत पति-पत्नी, माँ-बाप और बच्चे शामिल होते हैं। प्रत्येक समाज में नवजात शिशु का लालन-पालन उनके माता-पिता, दादा-दादी एवं परिवार के अन्य सदस्य द्वारा किया जाता है।

लेकिन आज के परिवेश में सब कुछ बदला-बदला सा हो गया है। परिवार को संजोए रखना आज सारी दुनिया की समस्या हो गई है। हमारा देश जो वसुदैव कुटुंबकम के नाम से जाना जाता है, आज परिवार नामक संस्था को बनाए रखना मुश्किल हो गया है। हालाँकि इसकी चिंता अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भी हो रही है और अंतर्राष्ट्रीय परिवार दिवस भी मनाया जाता है लेकिन परिवार की अहमियत दिन प्रतिदिन कम होती जा रही है। परिवार दिवस की गुनगुनाहट न तो सोशल मीडिया पर मुखर होती है और न ही प्रिंट और इलेक्ट्रॉनिक मीडिया में सही मायने में कहें तो परिवार दिवस आता है और अपने आने का एहसास कराये बिना ही चला जाता है।

बदलते आर्थिक सामाजिक परिदृश्य में संयुक्त परिवार बीते जमाने की बात होते जा रहे हैं। एक समय था जब एक ही छत के नीचे दादा-दादी, ताऊ-ताई, चाचा-चाची और भाई-बहनों से भरा पूरा परिवार रहता था, आज उसकी जगह एकल परिवार ने ले ली है। धीरे-धीरे एकल परिवार से एक कदम आगे बढ़कर लिव इन रिलेशनशिप अपना जगह बनाते जा रहा है। जब तक चले तब तक ठीक नहीं तो दोनों के रास्ते अलग या फिर एक दुसरे पर आरोप प्रत्यारोप कर जग हंसाई।

कभी परिवार समाज की प्रारंभिक पाठशाला हुआ करता था, लेकिन समय के साथ काफी बदलाव आये हैं और अब परिवारों का स्वरुप वैसा नहीं रहा जैसा हुआ करता था। परिवारों में न अब रिश्तों की घनी छाव बची है और न ही अपनापन की उजली धूप। बाकी है तो छोटे-छोटे मकानों में अपनों से बेगाने अकेले लोग।

आज हालत यह है कि समाज की इस सबसे मजबूत कड़ी में छोटी-छोटी बातों को लेकर बिखराव हो रहा है..... कड़ियाँ टूट रही हैं और रिश्ते सिमटते जा रहे हैं। भौतिकवादी संस्कृति ने लोगों की आकांक्षाओं को मानो एक अनंत उड़ान लगा दी है। लोग अब एकल परिवार बसाना चाहते हैं। परिवार में दादा-दादी, चाचा-चाची आदि कड़ियों के लिए कोई स्थान नहीं हैं। वैसे भी छोटे शहर के लोग बड़े शहरों की ओर भाग रहे हैं और ग्रामीणों में भी शहरी सुविधाओं की आकांक्षा है। इस उपभोक्तावादी संस्कृति ने संयुक्त एवं मिश्रित परिवार की जड़े हिला दी है। एकल परिवार का मोह ज्यादातर लोगों में समा चूका है। लोग संयुक्त परिवार में रहने से भय खाते हैं क्योंकि सीमित संसाधनों का बटवारा अन्य सदस्यों में भी होता है। कामकाजी संस्कृति ने एकल परिवार की चाहत को बढ़ाया है। स्नेह और लगाव में कमी के कारण पारिवारिक संबंधो में जो सहजता थी, इसका स्थान अब कलह, क्लेश और ईर्ष्या ने ले लिया है। बच्चें कैसे सुनेंगे अब दादा-दादी और नाना-नानी की कहानियाँ और कैसे विकसित होंगे उनमें पारिवारिक संस्कार, इसकी चिंता एकल परिवारों को नहीं है। एकल परिवार में केवल पैसे कमाने की होड़ है। पति और पत्नी को कामकाजी होने के कारण बच्चों का देखभाल और अभिभावकत्व में उनके महत्व को नगण्य कर दिया है। पश्चिमी देशों में तो बच्चे हिंसा की ओर प्रवृत्त हो रहे हैं। वे स्कूलों में सहपाठियों और शिक्षकों को निशाना बना रहे हैं। सूचना प्रौद्योगिकी के इस युग में टेलीफोन, मोबाईल, मल्टीमीडिया और गैजेट के कारण रिश्तों को निभाने के लिए जो जगह मिलती थी वह पाट दी गई है।

हाले-कोरोना



संजय मिश्रा
मुख्य प्रबंधक (मा. सं.)

जीवन में संघर्ष थे क्या कम

आया करोना किया बेदम

कैद हुए घर में तुम हम

सैर सपाटे बंद हुए एकदम

बाँध के मुँह पे कपड़ा

और हाथों में दस्ताने

घर से निकले हम मज़बूरी में कमाने

चीन की करतूत से सारा विश्व है परेशान

सामान चले न दो दिन, विषाणु आलिशान

सोचा न था जीवन में

ऐसा दिन भी आयेगा

डर के मारे इंसान

इंसान से ही कतरायेगा

अब ईश्वर से यही प्रार्थना करता हूँ दिन रात

छुमंतर हो जाये विषाणु वैसे ही एक रात





निदेशक (जहाज निर्माण) रियर एडमिरल ए के सक्सेना यार्ड 12653 की कील लेइंग समारोह में संबोधित करते हुए







श्री संतोष कुमार मल्लिक – विभागप्रमुख / महाप्रबंधक (मा. सं.) माझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड को हाल ही में कार्यकारी निदेशक (मा.सं.) के पद पर पदोन्नति मिली है। इनकी थेसिस शीर्षक **भारत में जहाज निर्माण उद्योग के लिए संस्थागत उत्पादकता पर मानव संसाधन विकास का प्रभाव** के लिए मुंबई के आईएसबीएस विश्वविद्यालय ने **डॉक्टर ऑफ फिलोसोफी** की डिग्री प्रदान किया है। इन्होंने अपना शोध प्रोफेसर दिनेश गोसाई के अधिवीक्षण में तथा सहयोगी पर्यवेक्षक डॉ कमल के त्रिपाठी आईईएस के परिवेक्षण में पूरा किया है। इन्होंने अनेकों शोध लेख पत्रिकाओं और समाचार पत्रों में भी प्रकाशित कराया है। अपनी व्यावसायिक उपलब्धियों और शिक्षा के अलावा श्री संतोष कुमार मल्लिक ने खेलों में अनेकों पदक भी प्राप्त किया है जैसे क्रिकेट और गोल्फ। एमडीएल उनके भविष्य के प्रयास के लिए शुभकामना व्यक्त करता है।

माझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड





राष्ट्र के युद्धपोत एवं पनडुब्बी निर्माता